PC OPEN

N.24 - Dicembre 1997

Lire 8.000

Sped. in a.p. - 45% - art. 2 comma 26/b legge 662/96 - Filiale Milano - Taxe percue (tassa riscossa). Con I.P. In caso di mancato recapito rinviare all'uff. post. di Milano CMP Roserio detentore del conto per la restituzione al mittente che si impegna a pagare la rispettiva tassa

4 passi nel futuro

Internet

Fare la propria pagina in Html con il cd rom di Pc Open pag. 52

Giochi

L'ultra atteso Tomb raider II, la nuova F1, Flight simulator 98 pag. 38

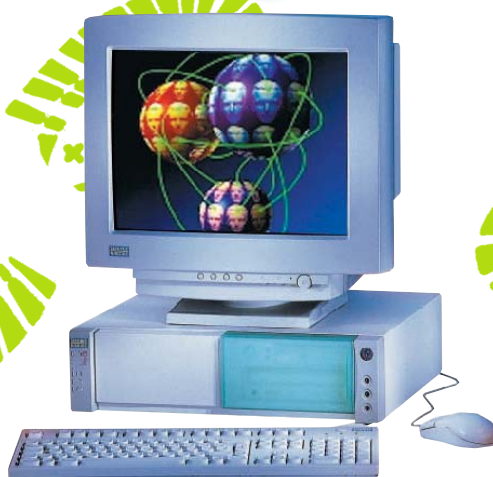
Antivirus

La nuova rubrica che insegna a difendere il proprio personal pag. 173

Enciclopedie

Pregi e difetti dei nuovi cd rom in italiano pag. 88

Regala informatica

Ecco i nostri consigli per un dono diverso pag. 98

35 schede pratiche per usare meglio il personal

i gioielli nascosti di office • ethernet: la rete locale diventa semplice • excel • visual basic • intelli mouse e logi mouse • windows 95 • windows 3.1 • ms dos • giochi • trucchi e consigli degli esperti pag. 115

SOMMARIO

numero 24 - dicembre '97

indice degli argomenti

dalla copertina

IL GRANDE CONCORSO PC OPEN

A pagina 12 la scheda da compilare e inviare per poter vincere un favoloso computer multimediale Vobis

La redazione di Pc Open augura a tutti
BUONE FESTE

Gli esperti rispondono

novità

Hardware

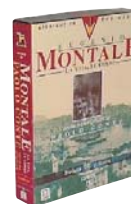
Software

comprendere

soldi

test

Anteprime hardware

Anteprime software

Anteprime cd rom

Anteprime siti Internet

numero 24 - dicembre '97

indice degli argomenti

SOMMARIO

pratica

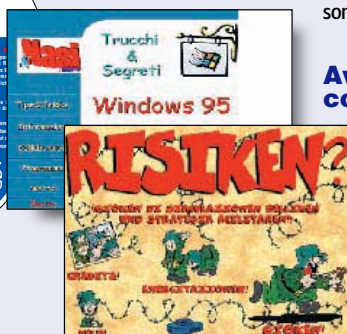
Trucchi e astuzie

Nel cd rom di questo mese

In Esclusiva
- **Italia On Line collegamento gratuito**
- **Trucks**
- **Risiken**
- **Macromedia Flash 2**
- **Fatture Win**
- **Cd Mail**

Lavoro
- Iperwin 4.0
- Costituzione Italiana
- Name Base 2.00
- Page Mate 1.2

Tempo libero
- Axium 1.0
- Byond Sensor Range
- Backgammon de Luxe
- Flarium 8.2
- Hit Compilation
- Gomer 2.07
- Crow Call 1.0

Internet
- Internet Explorer 3.0
- Internet Explorer 4.0
- News robot
- Segnalati da Italia On Line

Sistemi operativi
- **Ms Dos**
  BP Copy - Gfx Check
  Earth Watch
  Pc Config - Quick View
- **Windows 3.1**
  Book Organizer
  Compu Pic - Turbo files
- **Windows 95**
  Disk Catalog
  Costi Modem Pro
  Compupic - Hipercam
  Icon extractor
  Tips and tricks

Essenziali
- Paint shop pro
- Video for Windows
- Winzip 6.3
- Goldwave
- Acrobat reader

Il cd rom che trovate in omaggio con Pc Open è stato studiato per essere semplice da consultare, sicuro e interessante per il maggior numero possibile di lettori.
Contiene documentazione, programmi di pubblico dominio ("shareware"), originali o promozionali che consentono di usare in modo più efficiente, produttivo e divertente il personal computer.

Avviamento con Windows 95
Se il modo "autostart" di Windows 95 è disabilitato, è sufficiente usare il menu Avvio, voce Esegui, selezionando poi il file Pcopen95.exe scrivendo:
d:\PcOpen95.exe

sostituendo eventualmente a D: la lettera corrispondente, nel nostro sistema, al lettore cd rom.

Avviamento con Windows 3,1
Con Windows 3.1, usare la voce File/Esegui, poi battere la riga:
d:\PcOpen.exe

Dove a D: va eventualmente sostituita la lettera corrispondente nel nostro sistema al lettore di cd rom.

Uso pratico
La consultazione del cd rom per mezzo dell'interfaccia grafica di *Pc Open*, non installa alcun file sul computer.
Questo consente di lasciare inalterato il sistema e di non richiedere nessuna successiva procedura di disinstallazione.

Problemi
Il cd rom può subire dei danneggiamenti durante il trasporto e l'esposizione in edicola, risultando così totalmente o parzialmente inservibile. In questo caso, dopo essersi accertati che il proprio personal abbia i requisiti minimi (vedi riquadro) per farlo funzionare, è bene provarlo su altro personal.
Se i problemi persistono inserirlo in una busta chiusa affrancata e spedirlo alla redazione di Pc Open. Sarà sostituito gratuitamente. Specificare nella lettera di accompagnamento il proprio indirizzo, numero telefonico ed il tipo di problema riscontrato. L'editore sostituisce, a sua discrezione, solo cd rom fisicamente danneggiati o difettosi meccanicamente.

Quale computer bisogna usare
Per usare il cd rom di Pc Open vi consigliamo un personal con queste caratteristiche minime: processore 486 Dx 33, 8 Mbyte di ram, scheda grafica Svga con 65.000 colori, lettore cd rom 2x e mouse. L'interfaccia grafica funziona sia con Windows 3.1 che con Windows 95 e con modi video con 256 colori. Però, regolando Windows per usare 65.000 o16 milioni di colori a video, si otterrà non solo una visione qualitativamente migliore, ma anche un funzionamento sensibilmente più veloce. È molto importante usare font di caratteri piccoli, altrimenti l'interfaccia, e molti programmi presentati sul cd rom, potrebbero avere le scritte "spezzate" a video.

Clausole d'uso

numero 24 - dicembre '97
i prodotti di cui parliamo

SOMMARIO

In questo sommario analitico potete trovare un'ulteriore guida per leggere Pc Open. Qui abbiamo raccolto tutti i nomi dei prodotti citati nelle pagine della rivista. Così potrete trovare più facilmente gli articoli pratici relativi ai programmi che già avete, oppure recuperare le informazioni pratiche di un nuovo software o di un personal computer. Una novità per permettervi una "navigazione" più comoda tra le pagine della vostra rivista.
A fianco vi preanninciamo gli articoli e i dossier del prossimo numero di gennaio, in edicola a fine dicembre.

Programmi

Hardware

Cd rom e giochi

Sul numero di gennaio

novità
Tendenze nel 1998
Cosa ci aspettiamo dal 1998 come novità tecnologiche

comprendere
Hardware
Scheda audio e casse acustiche
Software
I benchmark cosa sono, cosa misurano, dove trovarli, come si usano

test
Anteprime hardware
Ast Ascentia il nuovo portatile
Anteprime software
Omnipage il software per riconoscere la scrittura
Anteprime cd rom
Curare le piante in casa
Hardware
Lettori cd rom: cifre, bidoni e misure vere
Hardware
Schede video 3d
Cd rom
Quattro enciclopedie e i software creativi per bambini

soldi
Le guide permanenti
Come scegliere: personal computer, notebook, software, cd rom e Internet

pratica
Dossier Ufficio
Windows 97 e 1/2
Dossier Casa
Scambio dati: con il modem ma senza Internet
Ufficio
Recuperare i dati da un dischetto
Casa
Usare il morphing

Anno III - Dicembre 1997 - n. 24
Prezzo di una copia: lire 8.000

Redazione
via Rosso di S. Secondo 1/3 - 20134 Milano
tel. 02-21562433 fax 70120305
redazione@pcopen.agepe.it

Direttore responsabile
Pasquale Laurelli pasquale.laurelli@pcopen.agepe.it

Caporedattore
Ugo Stella ugo.stella@pcopen.agepe.it

Redazione
Andrea Becca andrea.becca@pcopen.agepe.it
Daniela Dirceo daniela.dirceo@pcopen.agepe.it
Fabrizio Pincelli fabrizio.pincelli@pcopen.agepe.it

Progetto grafico - Copertina - Art direction
Luciano Franza luciano.franza@pcopen.agepe.it

Segretaria di redazione
Eleonora Castellazzi eleonora.castellazzi@pcopen.agepe.it

Hanno collaborato
Carlo Baio (impaginazione), Franca Bertolotti, Luigi Callegari, Maria teresa Della Mura, Raffaele Di Noia, Luigi Ferro, Riccardo Florio, Luca Garbato, Patrizia Godi, Mario Mosconi (impaginazione), Alberto Nosotti, Marco Pizzo, Davide Re, Claudio Romeo, Fabio Rossi, Ernesto Sagramoso, Silvio Scotti, Tiziano Solignani, Alessandro Valli

Le illustrazioni sono fornite da
L'Atelier (pag. 47)

Cd rom allegato realizzato da
Luigi Callegari kluigi@tin.it

Responsabile diffusione e abbonamenti
Sandra Salvucci

Abbonamento annuo
Italia 88.000 lire, estero 124.000 lire
Per abbonamenti e informazioni:
Laura Bonino (segretaria) **tel. 02-21562225**
Prezzo copia arretrata 16.000 lire.
Inviare l'importo sul C/C postale 28308203 intestato a:
Agepe srl, specificando sul bollettino il proprio indirizzo e i numeri richiesti.

Responsabile commerciale: Roberto Lenzi
Promoter: Rosanna Cognetti
Segreteria Commerciale:
Irma Garioni, Anna Montuori
tel 02-215621, fax 02-70120032
Prodotti e news: Daniela Giovine
tel 02-21562414 fax 02-70120032

Agente per le Tre Venezie: Studio Mitos
via L.Cadorna, 13 31050 Olmi (TV)
tel. 0422-892368 - fax 0422-892055
Agente per Roma e centro-Sud Italia:
Intermedia - v.le Trastevere 228 00153 Roma
tel. 06-5899247 - fax 06-5819897
Agente per la Gran Bretagna: Greg Corbett
Associates 63, Shelton Street WC2H 9HE London
tel. 0044-171-8367601 - fax 0044-171-3795104
Agente per gli Usa e il Canada: Huson European Media, Pruneyard Towers 1999 Bascom Avenue #510 Campbell - CA 95008 USA
tel. 001-408 8796666 - fax 001-408-8796669

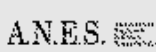
Fotocomposizione e stampa:
Rotolito Lombarda spa, Cernusco s/n. (MI)
Distribuzione: Sodip spa Cinisello B. (MI)

Editore Agepe srl
via Trentacoste 9 - 20134 Milano
tel. 02-215621; fax 02-2158040

Direzione generale divisione Alfa Linea
Roberto Avanzo

Direzione generale gestione e finanza
Giorgio Tonelli

Reg.Trib.Milano n. 319 del 27/5/1995

Associata all'USPI Unione Stampa Periodica Italiana
A.N.E.S.

Certificato Ads n. 3333 del 26/02/97

Quanto costa il progresso

Guardando la copertina di questo mese, mi è tornato in mente un ragazzo che è venuto allo stand di *Pc Open* allo Smau a pormi questa domanda: «Che computer mi consiglia di acquistare, spendendo poco e volendo il massimo delle prestazioni?» Prima di dirvi come gli ho risposto torniamo al tema di copertina. Quattro tecnologie cambieranno l'uso del computer nel prossimo anno: il Dvd, la stampa a colori a qualità elevata, i modem ultraveloci e il processore Pentium II. All'interno di *Pc Open* trovate il nostro parere e i nostri consigli negli articoli che abbiamo dedicato ad ognuno dei prodotti. Vorrei però, prima di invitarvi ad approfondire gli aspetti tecnologici, cercare di rispondere a due o tre domande: quanto ci costano e quanto ci danno queste novità? compro subito o aspetto? perché ci sono continue innovazioni, ma i prezzi dei personal e degli altri prodotti non calano in modo consistente?

Prima questione – Verifichiamolo nel caso dei prodotti che abbiamo segnalato
– il Dvd: permetterà agli autori di offrire prodotti multimediali sicuramente più belli, forse migliori. Chi lo vuole oggi deve spendere 700mila lire, però forse non basteranno per avere migliori risultati e in qualche caso dovrà cambiare il computer;
– le stampanti a colori a getto di inchiostro con qualità "fotografica": stampare una foto in formato A4 con questi prodotti, l'abbiamo verificato nei nostri test, costa 5-6mila lire. Dal fotografo si spendono circa 10mila lire per avere una stampa nello stesso formato da dischetto o da foto originale. Anche in questo caso, però, se si vuole usare il massimo della risoluzione e della qualità, che pure costa molto meno che in passato, è meglio potenziare i computer meno dotati;
– modem ultraveloci: con questi prodotti Internet sarà meno cara, ma se vorrete usarli godendo di tutti i loro vantaggi dovete come minimo avere un Pentium, come è precisato nel nostro servizio sul tema;
– Pentium II: il più lento dei nuovi personal, a 233 MHz, ha capacità di calcolo enormi e ai test risultano prestazioni doppie o triple rispetto al modello analogo di dodici mesi fa (in gergo si chiama *entry level* e un anno fa era un Pentium a 133 MHz). Prezzo medio: come quello del personal corrispondente alla fine del '96. Perché tanta potenza a un prezzo così basso? Perché fra un po' cominceranno ad arrivare applicazioni in aree nuove, come quelle del trattamento video semiprofessionale a basso costo, o videogiochi con qualità simile a quella dei film, che richiedono un Pentium II come piattaforma per il Dvd, le stampanti ad alta risoluzione o i modem superveloci.

Seconda domanda – Se voglio avere oggi le ultime novità pagherò un po' di più di quanto costeranno fra due o tre mesi, però è molto probabile che dopo altri 90 giorni saranno presentati altri prodotti più potenti allo stesso prezzo che hanno oggi i nuovissimi Dvd, Pentium II e così via.

Terza questione – La domanda è banale ma la risposta si presenta complessa e ne richiama altre: ad esempio, come mai la razionalizzazione che ha lasciato a casa centinaia di migliaia di persone che lavoravano nell'industria del personal, gli enormi investimenti che sono stati fatti per automatizzare la produzione e la crescita molto alta delle dimensioni del mercato non hanno fatto ridurre i prezzi dei computer? Guardando il mercato con gli occhi del consumatore vedo invece una rincorsa al cambiamento delle tecnologie e dei prodotti, proposta come innovazione necessaria per migliorare o aumentare le possibili applicazioni del computer, il che si traduce in un continuo cambiamento dei listini e in una sostanziale stabilità dei prezzi. Da quando il computer è diventato un prodotto di massa i prezzi sono già calati, e molto, rispetto ai primi anni del personal, quando un 486 appena presentato costava più di 10 milioni di lire e veniva consigliato solo a chi doveva fare applicazioni tecniche, come il Cad. È però impossibile aspettarsi di poter acquistare un computer, per dire, a un milione, perché non esiste e non è permesso un mercato secondario di tecnologie non all'ultimo grido.

Ultima domanda (quella dello Smau) – L'accelerazione nell'innovazione dei prodotti è sempre più forte. La risposta è: «Cerca di avere il meglio al prezzo più basso, ma non illuderti di acquistare un prodotto che non sarà superato presto. Tu puoi avere sempre di più ma l'avanzamento tecnologico lo paghi».

Pasquale Laurelli

LA LETTERA DEL MESE

RIFLESSIONI

Insegnare informatica nella scuola superiore

Dopo gli studi universitari, ho svolto diversi lavori: il mio ruolo, diverso ogni volta, è stato sempre legato al mondo dei computer.
Ho poi partecipato, per curiosità, al concorso a cattedre per la Scuola Media Superiore: l'ho vinto, confesso senza alcuno sforzo, anche perché la materia era il mio pane quotidiano.
Oggi in ambiente scolastico si fa un gran parlare di informatica e di multimedialità. Peccato però che la materia "informatica" sia presente esclusivamente in alcuni Istituti Tecnici e in qualche raro indirizzo degli Istituti Professionali. La stragrande maggioranza delle ore di Informatica sono lasciate alla materia Matematica, che si chiama molto spesso Matematica e Informatica (vedi il Piano Nazionale per l'introduzione dell'Informatica, affidato agli insegnanti di matematica).
Molti insegnanti di matematica che ho conosciuto a scuola mi hanno confessato che non amano insegnare informatica e che sarebbe molto più adeguato l'insegnamento da parte di qualcuno che in quel campo ha scelto di specializzarsi. La maggioranza dedica di conseguenza solo qualche ora, nel corso dell'anno scolastico, al laboratorio, per fare un po' di programmazione Pascal e poco più.
I quesiti sono tanti:
1) perché un insegnante abilitato in matematica può tranquillamente insegnare informatica e non vale anche il viceversa? Chi ha l'abilitazione in "Informatica" ha sicuramente tutte le carte in regola per insegnare anche la matematica.
2) Perché non inserire Informatica anche nei Licei (classico, scientifico, magistrale, linguistico), come materia a sé, per imparare a conoscere il personal, per imparare ad usare un programma di elaborazione testi in modo dignitoso, per sapere utilizzare un foglio di calcolo e impostare un database? La conoscenza di questi argomenti è diventata fondamentale anche per chi, all'Università, deciderà di studiare lettere classiche. E i docenti che, nel corso del quinquennio di studi, potrebbero insegnare tutto questo esistono già, hanno studiato e hanno fatto esami per abilitarsi in "informatica" e non in materie affini.

Silvia Malagò, Ferrara

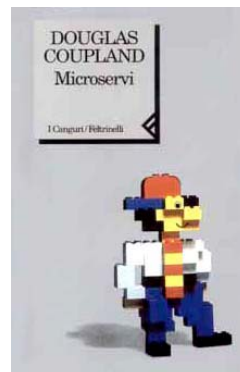
Pubblichiamo volentieri la lettera sfogo della lettrice ferrarese poichè riguarda la scuola, cioè una delle questioni centrali del nostro paese. A noi sorge il dubbio che la questione n°1, cioè quella della incompetenza in informatica dei matematici, nasca da scelte governative dettate più da esigenze pratiche che da valutazioni didattiche. Infatti non è certo la conoscenza dell'algebra booleana che basta a fare uno specialista di linguaggi, sistemi o architetture. D'altronde pensiamo che la situazione offra anche i suoi lati positivi, altrimenti non crediamo sarebbe riuscita così facilmente ad entrare nel ruolo, viste le migliaia di neolaureati non specializzati che farebbero carte false per essere al suo posto. Circa il secondo quesito, non possiamo far altro che convenire sulla utilità di preparare i futuri cittadini a ragionare in termini di fogli elettronici, data base e word processing, solo che ci sembrerebbe giusto che questo accadesse in modo trasversale in tutte le materie e non solo nelle ore di informatica.

INFORMAZIONI

Giocare con il Lego sul personal

In un paio di numeri passati avete reclamizzato *Microservi* di Douglas Coupland, edito da Feltrinelli. L'idea che esista un gioco sulla falsa riga del Lego e con tutte le opzioni distruttive descritte mi attrae non poco; che voi sappiate è stato realmente realizzato qualcosa del genere? Alcuni mesi fa ne avevo sentito distrattamente discutere anche alla televisione, come di una possibilità che ancora avrebbe tolto manualità ai bambini; ma io sono più che mai adulta e non mi dispiacerebbe cimentarmi.

Daniela Previtali - indirizzo E-mail

Prima di tutto una breve spiegazione per i lettori che non avessero letto il libro *Microservi* di Douglas Coupland (Feltrinelli, 29.000 lire). In questo romanzo un gruppo di giovanissimi programmatori Microsoft "evadono" dal campus di lavoro di Bill Gates e decidono di fondare una società loro. Una società che cerca di creare e sviluppare un programma di modellazione tridimensionale del tutto simile al Lego; sì, proprio il gioco per bambini fatto di cubetti che si agganciano l'uno con l'altro. Si tratta di un libro che abbiamo recensito su *Pc Open* e abbiamo consigliato perché è un romanzo curioso. Ci è piaciuto perché descrive in modo molto spigliato il mondo ricco, ma arido di questi giovani che lavorano per la grande industria informatica americana (il testo è pieno di improbabili termini anglo/informatichesi); giovani che si ribellano e, nel finale, scoprono l'importanza dei valori più semplici e l'affetto che li unisce. Detto ciò, la domanda della nostra lettrice ci ha intrigato. Ma - per quanto siamo venuti a sapere noi - non esiste un gioco tratto direttamente dal libro, come è successo con *Mortal Kombat* piuttosto che *Super Mario*. Esiste invece la versione per personal computer di mattoncini Lego. Si tratta di mattoncini dotati di sensori ottici acustici e termici adatti per costruire dei piccoli robot collegabili al computer. Per ulteriori informazioni potrà collegarsi al sito www.lego.com della Lego vera e propria.

INFORMAZIONI

Un cd rom per il bridge

Non riesco a trovare sul mercato un cd rom che tratti esclusivamente del gioco del bridge. Ho già visionato alcuni dischi in cui il bridge è mescolato ad altri giochi, ma risultano tutti approssimativi e poco soddisfacenti, soprattutto per quanto attiene la tecnica del gioco. Mi risulta che qualche tempo fa l'attore Omar Sharif, abbia allestito un cd rom sull'argomento.
Vi chiedo cortesemente di indicarmi dove possa reperire tale disco, o in alternativa , un altro altrettanto valido.

Lucio Mazzolo, S. Vito al Tagliamento (Pn)

È vero, per quanto strano possa sembrare, Omar Sharif ha realizzato ben due cd rom dedicati a questo gioco. Il primo si chiama **Bridge Deluxe 2** prodotto da Interplay (http://www.interplay.com/games/bridged2.html) che non è nei negozi in Italia. Se non si dispone di un collegamento Internet per acquistarlo, si può trovare **Bridge Champion with Omar Sharif**, presso il negozio Pergioco di Milano (02/86.46.34.14) a 89.900 lire. Buon divertimento.

INFORMAZIONI

Il word processor per il latino

Sto copiando testi di latino. Le vocali portano il segno della loro quantità (breve, lunga, ancipite). Quale programma di scrittura mi offre la possibilità di una segnatura immediata? Aggiungo per vostra informazione che per il greco antico ce n'è più d'uno.

Gino Zennaro - Venezia

La sua lettera ci ha ricordato i duri tempi in cui l'insegnante del ginnasio ci infliggeva la metrica latina leggendo le poesie di Catullo. Ricordi personali a parte, abbiamo fatto una breve ricerca e abbiamo trovato un programma : si tratta del software ID Paulina Slavic sviluppato per la piattaforma Windows. Il suo utilizzo è semplice perché - una volta installato - basta digitare l'accento che le occorre subito dopo aver digitato la vocale. Il costo di questo programma è di 299.000 lire Iva inclusa e lo può richiedere alla società Infodata di Urbino (tel. 0722/32.74.54, fax 0722/32.23.50) specializzata in questo tipo di strumenti, la quale dispone anche di un sito Internet: http://www.geocities.com/siliconValley/Horizon/2700/

PROPOSTE

Mi piacerebbe che Pc Open...

Ho alcuni consigli da sottoporvi:
1) in occasione dello Smau '96, ho sottoscritto un abbonamento Perché lo trovavo conveniente. Quest'anno non sono potuta venire allo Smau, dove pensavo di rinnovarlo essendo soddisfatta del servizio ricevuto. Credevo però, che, come vecchia abbonata, mi sarebbe stato offerto un abbonamento alle stesse condizioni. Sono rimasta delusa di notare l'inesistente differenza di trattamento con i nuovi abbonati.
2) La scheda concorso dovrebbe avere sul retro pubblicità o le istruzioni per il concorso stesso, non la posta o altro.
A me disturba perché tengo un personale archivio degli argomenti trattati da questa e dalle altre riviste che acquisto, per cui non amo vedere argomenti interrotti, anche quando non mi interessano.
3) Preferirei che tornaste ad una descrizione sintetica, non essenziale come quella attuale, del contenuto del cd rom, inserendo inoltre i rimandi alle pagine degli articoli che trattano più diffusamente programmi presenti sul disco.
4) Brutti e non naturalmente leggibili i titoli su due pagine, es. 126-127, 132-133 dove tra l'altro c'è un contrasto stridente con quanto affermato nell'articolo!
5) Spero che manteniate la scelta di una costola di colore diverso per ogni anno. Che ne dite di un bel giallo?
6) Il nuovo *Pc Open* non mi dispiace, ma preferivo le vecchie schede pratiche perché erano in carta opaca, che riflette meno la luce della lampada.

Daniela Quinzi - Fermo (AP)

Queste richieste comuni ad altri lettori ci forniscono la possibilità di spiegare che esistono precise ragioni dietro certe scelte. Vediamo di rispondere brevemente.
1) Dobbiamo fare i conti con una fetta di mercato editoriale estremamente competitiva. Come sapete le edicole sono "farcite" di riviste di informatica molto appariscenti. Pubblicazioni che promettono tanto in copertina, ma che spesso non offrono altrettanto (a nostro giudizio) nel loro interno.Questo rende il nostro settore difficile e pregiudica iniziative promozionali per i lettori più fedeli.
2) Per la stessa ragione, l'inserzionista può scegliere la pagina dove mettere l'inserzione
3) Un intero articolo - sezione comprendere software - è dedicato alla spiegazione di un programma del cd rom. Ma, certo, possiamo fare di più.
4) Questa è veramente una questione di gusti, in compenso avrà apprezzato la chiarezza dei disegni su doppia pagina.
5) Giallo? Mmm, perché no? anche verde non ci dispiace.
6) Sulle schede pratiche, legga la risposta alle due lettere che seguono.

OPINIONI SU PC OPEN

A proposito delle schede

Ho scelto il Vostro giornale, dopo aver sperimentato diverse pubblicazioni, dal mese di giugno. L'ho scelto non solo per una maggiore chiarezza di esposizione, ma anche perché conteneva le schede pratiche, diversamente colorate e con una maggiore grammatura di carta. Schede che, se raccolte, costituivano uno strumento utilissimo di consultazione per l'approfondimento e la soluzione dei problemi inerenti l'utilizzo del personal.
Ho poi apprezzato la nuova veste grafica, certamente più accattivante, sebbene non abbia riscontrato molta differenza nei contenuti, ma ciò che decisamente non ho approvato è l'aver ridotto lo spessore delle schede grafiche alla grammatura delle altre pagine della rivista, con l'aggravante della pubblicità sul retro di alcune pagine, sicché mi è venuto meno il desiderio di continuare a raccoglierle.

Michele Sabella - Roma

...forse, come voi rispondete a *La lettera del mese* bisogna pazientare e familiarizzare con la nuova formula. Però le mie ragioni sono dettate dalla brutta impressione di trovarsi in mano un giornale tutto "molliccio", con la carta patinata che riflette la luce, le schede senza un minimo di rigidità come erano invece le altre e che andavano benissimo così: consistenti, visto che sono da staccare, bucare e inserire in una cartella, suddivise per benino...

Loris Zambrini - Cerea (Vr)

Vogliamo qui precisare che la decisione di cambiare le schede è stata presa a malincuore per questioni di ridistribuzione dei costi a favore di un miglioramento del cd rom, delle sue interfacce e dei suoi contenuti. Riteniamo infatti che il cd rom non sia adeguatamente sfruttato.
Farà quindi piacere sapere che da gennaio '98 oltre alla parte che già conoscete, ne verrà introdotta una nuova dove sarà ripubblicata una sezione consistente degli ultimi numeri cioè le novità e i test degli degli ultimi tre mesi, le guide permanenti del mese di dicembre, e, da novembre '96 a settembre '97, i consigli degli esperti, ma soprattutto le schede pratiche in formato *.Pdf*. Poi con Acrobat Reader, che è normalmente disponibile nel nostro cd rom, sarà poi possibile stamparli come voi volete e nell'ordine che voi volete. Insomma, come abbiamo già detto cerchiamo di tenere sempre presente i vostri desideri per la "vostra" rivista. Criticateci!

Se avete dei problemi di hardware o software, dei quesiti, delle segnalazioni curiose o delle lamentele, scrivete alla redazione. Le lettere di interesse generale verranno pubblicate in questa rubrica. Ecco come contattarci.

POSTA ELETTRONICA
Mandate un messaggio a Pc Open con Internet:
redazione@pcopen.agepe.it
posta@pcopen.agepe.it
aiuto@pcopen.agepe.it

FAX
Scrivete in modo chiaro e leggibile la vostra lettera e "faxatela" a Pc Open
fax: 02-21.56.24.40

TELEFONO
Chiamate la segreteria telefonica di Pc Open
tel: 02-21.56.24.42

SCRIVETECI
Pc Open, Gruppo Agepe
Via Rosso di S.Secondo 1/3
20134 Milano

L'INSTALLAZIONE DI FILEMAKER PRO 2.1

Nel mese di ottobre Pc Open ha allegato il programma FileMaker Pro 2.1 di Claris in versione integrale. In seguito alla segnalazione di alcuni lettori che hanno avuto problemi nell'utilizzo vi riportiamo di seguito la procedura esatta per l'installazione ribadendo il concetto che il programma funziona perfettamente (l'abbiamo provato e riprovato).
Una volta inserito il cd nel lettore (nel nostro caso D:) eseguire il programma "install.exe" dalla directory D:\fmpro\install\disk1.
Quando viene richiesto il serial number si può lasciare la dicitura "Vedi la scheda di registrazione". Successivamente il programma richiede il disco 2 proponendo il percorso di ricerca "D:\fmpro\install\disk1" a questo punto è sufficiente sostituire l'1 finale con un 2 quindi la stringa diventa: "D:\fmpro\install\disk2" la stessa operazione va ripetuta per il disco 3.
Quando compare la stringa "D:\fmpro\install\disk2" sostituire il 2 finale con un 3.

Buon lavoro.

Nei computer shop arrivano i Pentium II

Il reale vantaggio di cambiare macchina

Ecco i primi modelli di personal computer basati su Pentium II transitati dalla redazione nel mese di ottobre. Si tratta di modelli non ancora completamente maturi per il mercato casalingo, sia per la scarsità di applicazioni sviluppate appositamente, sia per i prezzi che però stanno scendendo rapidamente

Questo è il contenitore *del nuovo Pentium II che è all'incirca grande come un telefonino. A causa della speciale dimensione del suo connettore a pettine, rende impossibile l'impiego delle vecchie schede madri*

A pochi mesi dall'inizio del ciclone Mmx, quando ancora gli utenti non avevano ancora potuto apprezzare in toto le potenzialità di questa nuova tecnologia, ecco che Intel, dopo annunci e anteprime, fa arrivare in quantità il suo nuovo prodotto: il Pentium II.

Questa nuova tecnologia sembra destinata a sostituire molto rapidamente i "normali" modelli Mmx. Fra i possibili acquirenti della nuova tecnologia soprattutto da parte di chi sta per cambiare il proprio sistema ci si chiede quali siano i reali vantaggi delle nuove velocità e del nuovo set di istruzioni dedicate all'elaborazione dei dati multimediali. Ci si chiede insomma se valga la pena seguire la nuova tecnologia.

A chi si rivolge il Pentium II

Diciamo subito che fino a novembre i sistemi Pentium II si rivolgevano a un pubblico di appassionati e che, in quanto tali, volessero usare la tecnologia più avanzata a prescindere dalla sua affidabilità e dal suo prezzo. Da novembre in avanti, e soprattutto da dicembre, il prezzo del microprocessore è stato abbassato da Intel rendendo così possibile offerte di ingresso nel mondo Pentium II a partire da poco meno di tre milioni e mezzo al pubblico con monitor da 15". Ponendosi quindi su di una fascia di prezzo alla quale un anno fa si comprava un 133 MHz e che oggi è immediatamente superiore a quella dei Pentium Mmx a 233 MHz.

Quali cambiamenti rispetto ad un Mmx

Le modifiche necessarie per passare da un "normale" sistema con tecnologia Mmx (a 166 o 200 MHz) comprendono il cambio della scheda madre (a causa del connettore della nuova Cpu) e, naturalmente, l'acquisto del nuovo microprocessore. Questi i componenti di primaria importanza, ma non bisogna dimenticare che a nulla vale la potenza di un processore ad altissima frequenza (come, ad esempio, il Pentium II a 300 MHz) se non viene coadiuvato da dispositivi periferici di ottima affidabilità e di pari velocità. Tutto ciò per evitare l'effetto collo di bottiglia, che obbligherebbe il processore ad aspettare i dispositivi più lenti (eventualità sentita soprattutto per quanto riguarda i dischi fissi: meglio se scsi e almeno da 6000 giri al minuto in su).

Sul fronte delle prestazioni video, con il Pentium II viene introdotto un nuovo sistema per incrementare ulteriormente le capacità di elaborazione grafica: le nuove schede Agp (Accelerated graphic port) possono sfruttare la normale memoria ram del sistema per immagazzinare le texture (che sono le mappe applicate ai poligoni che simulano la materia di cui sono composti - vedi la roccia o la parete di un videogioco). Nessuna delle applicazioni grafiche attuali sfrutta texture di grandi dimensioni, neanche quelle più complesse ma questa esigenza potrebbe essere sentita a breve. In pratica Agp consente di superare il limite di memoria imposto dalla memoria delle schede grafiche attuali grazie ad una connessione diretta tra la scheda grafica e il controller della memoria sulla scheda madre. L'Agp può essere integrato su quest'ultimo o direttamente sulla scheda grafica. Questo sistema viene adottato da uno dei computer che abbiamo provato: si tratta del sistema di Micro & Mega .

Impressioni di guida

Utilizzando questi nuovi sistemi si ha subito la sensazione di trovarsi davanti a computer diversi, più complessi, più veloci, ma allo stesso tempo anche più comodi da usare: meno tempo per far partire Windows, meno tempo per scaricare dal cd rom all'hard disk, rapidità delle videosequenze, gestione

DOVE IL PENTIUM II VA MEGLIO DELLE TECNOLOGIE RECENTI

	Elaborazione grafica	Produttività	Database	Internet	Audio	Video	3d
Pentium II	●●●●	●●	●●	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Mmx	●●	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●
Pentium 90	●	●	●	●	●	●	●

Questa tabella evidenzia i campi di applicazione *dove l'adozione di un processore Pentium II si fa sentire di più. Naturalmente, non è solo il processore a fare la differenza, ma anche il resto della configurazione e la sua predisposizione per il multimediale (vedi le sue microistruzioni dedicate). Poichè anche l'Mmx è orientato al multimediale l'incremento di prestazioni in questi settori si può avvertire anche utilizzando un Pentium Mmx. D'altronde in attesa di software che sfruttino appieno le caratteristiche del Pentium II, in molti casi, l'aumento di prestazioni è da ricercare semplicemente nella maggiore frequenza di funzionamento dei Pentium II, che consente di effettuare più cicli di elaborazione*

rilassata di immagini di grande dimensione, fluidità dei videogiochi.

In particolare i sistemi Pentium II, che abbiamo avuto per le mani, oltre ad una spiccata vocazione grafica e video (i test eseguiti su tutte le macchine forniscono risultati dal 30 al 200% superiori a quelli ottenuti con i sistemi Pentium Mmx a 200 o 233 MHz), risultano adatti a qualsiasi campo di applicazione. Dato che anch'essi sfruttano la tecnologia Mmx per l'elaborazione dei dati multimediali, possono abbinare i benefici del nuovo set di istruzioni con le maggiori frequenze di funzionamento (non solo del processore, ma anche della scheda madre con evidente beneficio complessivo). E poichè la potenza in più non è mai troppa soprattutto se i prezzi si abbassano, anche in ufficio che notoriamente è meno esigente in termini di potenza, crediamo che finirà per affermarsi il Pentium II. Cadrà così la distinzione delle offerte per la casa e per l'ufficio.

I nostri consigli

Sintetizzando pensiamo di poter dare i seguenti consigli:

- per chi è indeciso: valutare bene le proporie carenze applicative in relazione al processore che avete a disposizione. Poi prendere la tabella nella pagina accanto e valutare da soli il vantaggio anche rispetto ad un Mmx 200 o 233 MHz (che comunque rimangono delle ottime macchine). Se inoltre si può aspettare sei mesi in modo da fare stabilizzare l'offerta, Pentium II è comunque la risposta;
- per chi ha già deciso di comprare un Pentium II: controllare accuratemente la configurazione (scheda video, disco fisso, tipo di memoria installata etc.) altrimenti si rischia di non avere un grande vantaggio rispetto agli Mmx pur avendo speso di più. È da prendere in considerazione l'acquisto di un ottimo hard disk, magari Scsi;
- per chi fa videogiochi, ha un 133 o un 166 e vi ha aggiunto un acceleratore grafico 3d tipo 3dFx: sentirsi a posto per almeno un anno. La potenza di calcolo necessaria a rappresentare le texture è più che sufficiente per i nuovi videogiochi. ●

I SISTEMI VISIONATI DALLA REDAZIONE

Le impressioni riportate nell'articolo sono anche frutto dell'utilizzo dei tre sistemi che abbiamo provato. Abbiamo scelto i modelli in funzione della disponibilità reale sul mercato. Le prove sono state effettuate su Pentium II a 233 e 266 MHz. I risultati sono allineati secondo velocità del processore e qualità dei componenti: Strabilia è più veloce di Siemens, ma lo è meno di Micro & Mega, proprio in virtù della qualità di alcuni componenti di quest'ultimo (come il disco fisso scsi e la scheda video Agp). Un altro computer molto interessante che abbiamo avuto la possibilità di visionare è un Compaq a 266 MHz arrivato dal mercato inglese che però non verrà venduto in Italia con quelle caratteristiche. Nella tabella riportiamo dunque solo le specifiche tecniche di Sni, Strabilia e Micro & Mega precisando che i prezzi, comprensivi di monitor da 15" e Iva, sono ancora indicativi e dovrebbero variare fra i 3,8 milioni di Strabilia e i 6,2 di Micro & Mega.

SIEMENS NIXDORF ITALIA (Tel. 167-46.68.20)
Frequenza CPU: 233 MHz (cache 512 Kb)
Memoria ram: 32 Mb
Scheda video: Matrox Mystique 2 Mb
Disco fisso: Quantum Fireball 3,1 Gb
Lettore cd rom: 16x
Scheda audio: 16 bit (chip integrato Crystal)
Sistema operativo: Windows Nt 4 Workstation
AGP: No

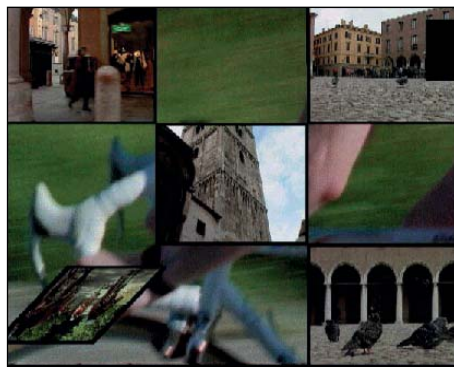
STRABILIA (Tel. 167-23.42.98)
Frequenza CPU: 266 MHz (cache 512 Kb)
Memoria ram: 64 Mb
Scheda video: Hercules Terminator 3d
Disco fisso: 3,1 Gb
Lettore cd rom: 24x (Philips)
Scheda audio: 16 bit
AGP: No

MICRO & MEGA (Tel. 06-66.37.777)
Frequenza CPU: 266 MHz (cache 512 Kb)
Memoria ram: 64 Mb
Scheda video: Asus Agp-V3000 v 1.2
Disco fisso: Ibm 4,1 Gb (scsi)
Lettore cd rom: 24x (Pioneer)
Scheda audio: 16 bit (Sound Blaster Awe 64)
AGP: Si

MAI VISTA COSÌ L'ELABORAZIONE VIDEO

Dopo averne sentito parlare a lungo tutti si aspettavano di potere mettere le mani su un Pentium II per usarlo nelle applicazioni in cui dovrebbe fare la differenza. Una di queste è la post produzione video, vale a dire: l'acquisizione, l'elaborazione di immagini o video clip, il loro montaggio ed infine la creazione del proprio filmato o documentario. Abbiamo così creato una stazione specializzata con i prodotti Matrox, Mystique con 4 Mb e Raimbow Runner. Il risultato è assolutamente di prim'ordine come possono fare intuire queste tre immagini in sequenza che, pur essendo tratte da materiale Matrox, sono facilmente realizzabili da chiunque.

il filmato è composto *da sei video clip diversi: la ciclista di sfondo, i ciclisti in gruppo in basso a sinistra e le quattro vedute di una piazza italiana*

In rapida successione ruotano *prima uno dei riquadri sulla piazza e poi quello sul gruppo ciclisti senza alcuna imprecisione e discontinuità di montaggio, in maniera assolutamente fluida come una qualsiasi sigla televisiva*

Le prestazioni del Pentium II influenzano *maggiormente la funzione di elaborazione e di montaggio piuttosto che quella di riproduzione, dove invece conta di più la velocità del disco. Il fatto di poter impostare e correggere l'elaborazione più rapidamente consente di risparmiare globalmente molto tempo e di ottenere risultati qualitativamente migliori*

• per chi usa il personal non solo per lavoro
• per chi vuole sapere come sta per cambiare il mondo multimediale

Nuovi supporti multimediali

Ecco i primi Dvd

Sembra un normale compact disc, ma le sue potenzialità sono esplosive. Forse, proprio per questo il Digital versatile disk fa tanta fatica ad affermarsi. Guerre commerciali, pettegolezzi e aspettative su una delle tecnologie più attese, senza dimenticare però cosa si trova davvero nei negozi

di **Luca Garbato**

A occhio nudo non si nota nessuna differenza tra un lettore di Dvd e un lettore di cd rom. Le caratteristiche fisiche dei supporti sono uguali

È da tempo che se ne parla. I tecnici dicono che è pronto, ma sul mercato italiano è difficile vederlo. Stiamo parlando dell'atteso Dvd, ovvero del successore del cd.

Ma di cosa si tratta? Di un dischetto del tutto simile per dimensioni al tradizionale compact disk, eppure la sua memoria è da sette a ventisette volte più grande del suo predecessore. La sua capacità è notevole: da 4,7 a 17 Gbyte, mentre oggi un cd rom contiene solo 650 Mbyte. Capirete che una simile memoria può contenere senza problemi non solo i dati sonori, ma anche quelli visivi. Pensate a che cosa succederà nelle nostre case quando saranno disponibili i modelli capaci di scrivere su questo supporto: verranno rimpiazzate le videocassette che tenete sotto il televisore. E pensate anche alla qualità delle copie ottenibili: forse proprio qui va cercata la lenta diffusione di questa tecnologia da parte dei grandi produttori cinematografici, discografici e multimediali.

Problemi di standard?

Non a caso molti sostengono che i Dvd non siano stati promossi adeguatamente perché le case filmografiche non erano in grado di accordarsi sugli standard da usare. Altri, invece, sostengono che i produttori americani fossero impegnati nella messa a punto di una serie di sistemi di protezione (vedi riquadro nella pagina accanto) in modo da non poter copiare i diversi tipi di Dvd da paese a paese. Lo scopo è di controllare i prezzi su base nazionale, cercando di escludere la pirateria. Pettegolezzi infondati? Difficile dirlo.

Quello che è certo che ogni anno sembra quello buono per il lancio del supporto più capiente del secolo.

Il Dvd video, *la versione da collegarsi all'impianto hi fi assomiglia a un videoregistratore e non ha bisogno di un computer per funzionare. Il lettore di Samsung costa circa 1.500.000 lire*

Le proposte in commercio

In effetti quest'anno è già nei negozi una prima proposta firmata Creative Labs (la ben nota azienda produttrice della scheda audio Sound Blaster): il Pc-Dvd Encore. Si tratta di una soluzione hardware completa per personal computer. In realtà dispone anche di uscite che permettono di collegarla alla televisione o al videoregistratore, ma la gestione delle sue funzioni può avvenire solo dal personal.

La proposta comprende una scheda da inserire in un connettore Pci, il decoder Dxr2 (*Dynamic extended resolution*) e un lettore Dvd. Il prezzo dell'offerta Creative è di 699.000 lire iva inclusa.

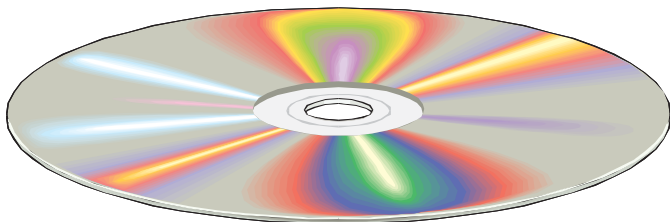
Non solo, ma altre case produttrici si stanno dando da fare e - mentre scriviamo - veniamo a sapere dell'uscita di un modello Hitachi e Pioneer, oltre a quello Panasonic. Insomma il mercato sembra muoversi e interessarsi ad un prodotto che - da un punto di vista tecnico e teorico - oramai conosciamo bene.

La tecnica in breve

L'incremento della capacità rispetto al normale cd rom è stato ottenuto aumentando la densità dei *pit*, ovvero i microsolchi che contengono i dati. La lettura avviene in modo praticamente identico a quanto succede oggi, ma per riuscire a leggere le zone tra i microsolchi (chiamate *land*) che sono circa

per chi ha fretta

Il Dvd si pro pone come il nuovo supporto digitale e sembra destinato a sostituire il compat disc. La sua caratteristica più importante è la capacità: può contenere da 4,7 a 17 GByte di dati (ovvero da sette a ventisei volte la capacita di un cd rom).
Oggi per poter utilizzare il Dvd rom con i computer è necessario impiegare una scheda apposita per la decodifica del formato Mpeg-2. Tale decodifica invece è già contenuta nei Dvd video che assomigliano a un video-registratore e si collegano direttamente alla televisione e all'impianto hi-fi.
Non temete per i vostri cd rom: li potrete usare con il nuovo lettore.
Purtroppo però sono pochi i titoli Dvd già disponibili per il mercato italiano.

COME FUNZIONA IL DVD

Dal disco al monitor
Un raggio laser legge le informazioni dalla superficie del supporto, che vengono trasferite alla scheda di decodifica senza impegnare il microprocessore. In questo modo la Cpu rimane libera e può svolgere altri lavori. Sulla scheda di decodifica dei dati si trovano due chip: uno si occupa dei dati in formato Mpeg-2 (cioè dei dati video), l'altro dei dati in formato Ac-3 (cioè i dati audio). Ora i dati elaborati possono essere inviati al monitor e ai diffusori (o all'impianto stereo). Naturalmente, potendo contare su processori dedicati alla decodifica e alla riproduzione e su una notevole capacità del supporto, i risultati sono nettamente migliori di quelli ottenibili con un cd rom

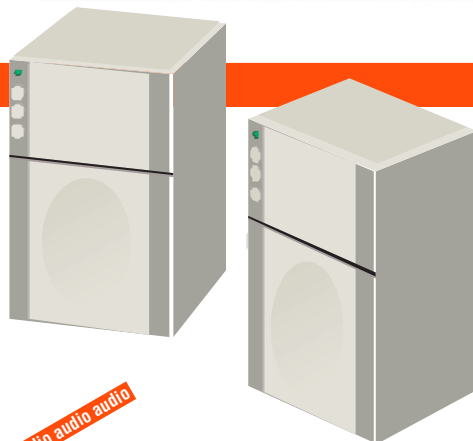
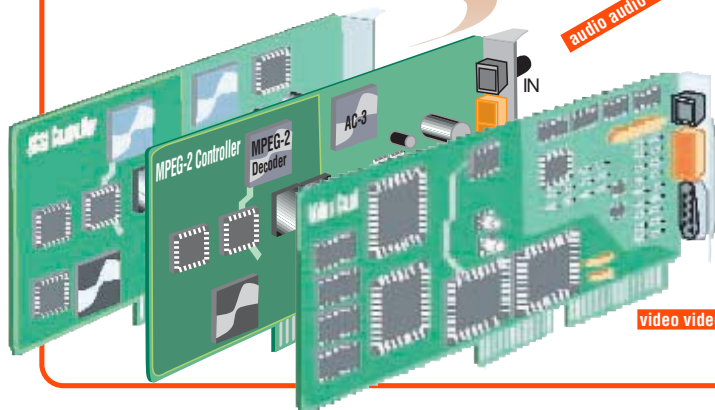
audio audio audio audio audio audio audio audio audio audio audio

IN

MPEG-2 Controller

MPEG-2 Decoder

AC-3

video video video video video video

quattro volte più vicini fra loro è stata accorciata la lunghezza d'onda del laser.

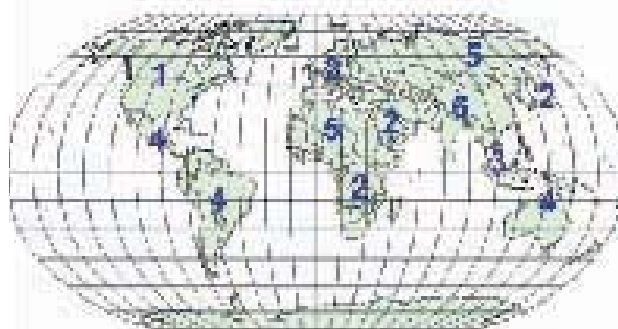
Ma non si tratta solamente di un supporto capace di immagazzinare molti più dati. Uno dei settori dove il Dvd si esprime meglio è quello audio video, che notoriamente è il più esigente in termini di spazi e di velocità di trasmissione. Proprio per questo il Dvd utilizza la codifica *Mpeg-2*, quella adottata anche nelle trasmissioni televisive digitali via satellite. Con il sistema Mpeg-2 vengono registrate solo le parti dell'immagine che cambiano: grazie a questa codifica si può mantenere inalterata la qualità delle immagini, che nello stesso tempo possono essere compresse fino a dieci volte. Dunque un altissimo livello qualitativo disponibile su un disco di piccole dimensioni: il vostro videoregistratore potrebbe diventare nel giro di pochi anni uno strumento sorpassato.

Basti pensare che il Dvd consente funzioni fino a poco tempo fa inimmaginabili: sarà possibile inserire diverse inquadrature della stessa sequenza video. Lo stesso film, potrà essere guardato da diversi punti di vista scelti direttamente dall'utente. Ma le sorprese ci sono anche per quanto riguarda l'audio. La codifica impiegata è il *Dolby Digital* (meglio conosciuta con la sigla Ac-3), ossia l'evoluzione del Dolby Surround. Questa è la codifica utilizzata negli impianti cinematografici, ma anche nei moderni sistemi Home Theater. Grazie a questa tecnologia è possibile gestire fino a sei canali digitali contro i due offerti dai normali cd; ovvero è possibile collegare più diffusori dedicati a suoni e colonne sonore diverse. Così sarà possibile giocare a Quake, ad esempio, sentendosi nel mezzo dell'azione e delle sparatorie. Oppure potranno essere inserite diverse colonne sonore, in modo da ottenere fino a otto lingue differenti (e fino a 32 lingue per i sottotitoli). Ma, naturalmente, a patto di avere un sistema audio con amplificatore e diffusori adeguati.

Le controindicazioni

Dette tutte le meraviglie, veniamo alle controindi- ▶▶▶

Il kit di Creative *comprende il lettore Dvd, la scheda Dxr2 di decodifica, un cd rom di installazione e due giochi: Wing Commander IV e Claw*

LA PROTEZIONE SULL'USO DEL DVD

Installando il kit creative *ad un certo punto viene chiesto di specificare la zona di appartenenza. Ci siamo quindi documentati ed abbiamo scoperto che il mondo è stato suddiviso in sei zone come si può notare dalla cartina qui sopra. Questa suddivisione in zone consente di controllare soprattutto la diffusione dei titoli cinematografici. Quindi se si acquista un lettore in Europa (zona 2) non si potranno leggere i titoli nord americani (zona 1)*

cazioni che si concentrano in una domanda: a che cosa mi serve, oggi, il Dvd?

Dovete infatti sapere che non troverete molti titoli disponibili sugli scaffali dei negozi informatici. Anzi, per essere sinceri ne troverete pochissimi. Infatti ci risulta che solo una casa produttrice, la Ubisoft, abbia in cantiere una serie di proposte per Dvd. Si tratterebbe di Tonic Trouble, un gioco ambientato nel mondo dei cartoni animati. Altri titoli in lavorazione sarebbero Piano Hits e un canzoniere degli Oasis. Dunque chi acquista il Dvd Creative Labs dovrà accontentarsi dei due giochi Wing Commander IV e Claw proposti con il kit e non acquistabili separatamente da questo. Certo, chi viaggia ha la possibilità di acquistare - ad esempio in Francia - film su Dvd e una serie di giochi su questo supporto. Tra i nostri cugini d'oltralpe questo strumento è già più diffuso.

E i miei amati cd rom?

E cosa succederà dei nostri amati e costosi cd rom? Da questo punto di vista non sembra porsi un problema. Infatti i nuovi lettori Dvd possono leggere i vostri cd rom. Questi lettori sono paragonabili per velocità ad un 20x. Non provate però a fare il contrario: i Dvd non li potete vedere con un normale computer.

Cosa faccio: lo compro?

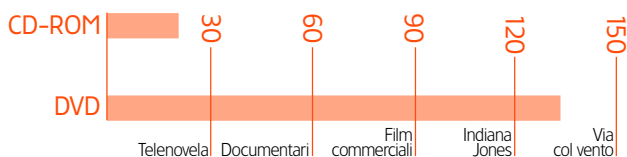
Noi abbiamo provato in laboratorio il kit Creative che è sorprendente sia per le sue prestazioni audio - spettacolari - sia per la riproduzione video a pieno schermo, con risoluzioni fino a 1280 per 1024 e 16 milioni di colori, cioè qualcosa di nettamente superiore rispetto alle possibilità della televisione. Questa differenza l'abbiamo avvertita in maniera evidente.

Però è anche vero che il montaggio di questo kit non è proprio facilissimo: la scheda di decodifica ha due ingressi audio (uno per il lettore di Dvd e uno per il cd rom) e un'uscita, che deve essere collegata alla scheda audio. Insomma - a meno che non siate dei patiti delle ultimissime novità - vi consigliamo prudenza e di valutare con attenzione vantaggi e svantaggi attuali di questa affascinante tecnologia. In mancanza di una grande varietà di titoli specifici, che arriveranno fra almeno sei mesi il lettore Dvd, sia esso il kit di Creative o la proposta Pioneer, Hitachi, Panasonic, in realtà vi offre le prestazioni di un lettore di cd rom 20x ad un prezzo doppio rispetto alla migliore offerta di pari velocità. ●

IL CINEMA SUL PERSONAL

Dalla finestra allo schermo intero

A differenza di quanto succede con un cd rom, il Dvd permette di riprodurre a pieno schermo i filmati, senza perdere dettagli e senza impegnare minimamente il microprocessore. Questo accade grazie ai chip dedicati posti sulla scheda di decodifica Mpeg-2 e Ac-3.

Capacità del Dvd (in minuti)

Un Dvd può contenere fino a 133 minuti di filmati a pieno schermo. Questa capacità permette, ad esempio, di contenere un intero film in un solo disco del diametro di dodici centimetri. Per contenere la stessa quantità di filmati sarebbero necessari sette cd rom.

Tavolette grafiche

Per i **pittori**

Chi vuole dilettarsi anche solo a fare qualche scarabocchio con il computer avrà certo sperimentato la scomodità del mouse.

Per questo motivo potrebbe essere interessante valutare la proposta di Wacom che con la tavoletta **Penpartner** e la stilo **Ultrapen** offre un kit economico per coloro che vogliono avvicinarsi al mondo del disegno con il computer.

Distribuita da Modo (tel. 0522/50.41.11), la tavoletta ha il formato di un foglio di quaderno; la penna prevede cinque livelli di sensibilità alla pressione. Il prezzo è di 209.000 lire, oppure 249.000 lire se si sceglie la confezione con due software per disegno e ritocco fotografico.

La tavoletta Penpartner *può essere un valido aiuto per tutti coloro che amano disegnare con il computer*

Schede grafiche

Giochiamo meglio

Il flusso continuo di giochi 3d, rende la scelta della scheda grafica fondamentale.

Per questo Matrox ha pensato di rinforzare la sua offerta una nuova proposta proprio per chi gioca.

Al prezzo di 249.000 lire la nuova **M3d** accelera videogame a risoluzioni fino a 1024 per 768 punti.

Equipaggiata con 4 Mbyte di Sdram, la scheda riesce a riprodurre oltre 30 immagini al secondo. Per chiarimenti chiamare lo 02/55.21.24.83.

Portatili

Il **notebook** "estremo"

Ibm ha annunciato un notebook "estremo", il **Thinkpad 770**. Le caratteristiche parlano da sole schermo da 14,1 pollici, lettore dvd-rom, audio digitale Dolby, Pentium 233 Mmx, e tutti gli altri accessori.

A coloro che si domandano se è il caso di acquistarlo il prezzo toglie ogni dubbio: oltre 19 milioni di lire.

Il nuovo notebook Ibm *costa come un'auto*

Personal computer

La **famiglia** prima di **tutto**

Un prodotto per la famiglia, con la propensione per la multimedialità. Questa è la sensazione che fornisce il personal computer **Isy Atx An-200Mmx** proposto da Intersystem (tel.06/88.64.18.08). La macchina possiede difatti una dotazione e una serie di caratteristiche che la indirizzano principalmente a un impiego in ambito domestico. Più in dettaglio, a gestire il funzionamento troviamo un processore Pentium 200 Mmx cui fanno da contorno un hard disk da 2,5 Gbyte, una ram da 32 Mbyte, un lettore cd rom 24x, una scheda grafica Stb Nitro 3d con 5 Mbyte di memoria e una scheda audio integrata compatibile Sound Blaster. Come ideale complemento del sistema, Intersystem propone il monitor Philips **105A** da 15 pollici.

Abbiamo avuto occasione di provare il personal computer e abbiamo avuto ricavato una buona impressione, sia in termini di prestazioni sia di assemblaggio.

Sommando i prezzi del computer e monitor si arriva a una spesa globale di 3.670.000 lire (Iva inclusa).

Fotocamere digitali

La **macchina** per il **professionista**

La fotocamera *Photopc 600 Epson* più che rivolgersi al pubblico degli amanti della fotografia, si presta bene alle esigenze di chi le foto le gestisce a livello quasi professionale. La macchina può essere utile, ad esempio, ha chi ha bisogno di immagini di buona qualità da inserire in locandine pubblicitarie. Il costo, paragonato alle prestazioni, è abbastaza contenuto è quindi un invito per tutti quelli che oltre a fotografare vogliono poi provare a rielaborare le immagini con il personal. Ad un prezzo di 1.500.000 lire, Epson rende disponibile Photopc 600 per personal computer e Macintosh. Ha una buona risoluzione (1024 per 768 pixel), una funzione di zoom digitale, l'esposizione automatica, l'uscita video Pal e il visore Lcd di due pollici a colori incorporato. Le fotografie prodotte risultano brillanti e ben definite grazie al Cdd da 810.000 pixel che garantisce una risoluzione massima in Xga ad alta qualità (1024 per 768 pixel). La memoria interna di 4 Mbyte può essere aumentata fino a 19 Mbyte con una compact flash memory card facilmente inseribile nell'apposito vano. Un'idea per un prezioso regalo di Natale?

IN BREVE

- **Sviluppatori di software, studi di progettazione e studi professionali sono i potenziali utenti del nuovo masterizzatore *Cdr480* di *Plasmon Data*. Con velocità di scrittura 4X, il drive viene venduto da Gigatek (tel.02/45.10.03.70) al prezzo di 1.438.000 lire. Nel pacchetto sono inclusi il software professionale per masterizzazione Smartcd e il programma Floppycd per copiare i file sul cd gold allo stesso modo con cui si copiano in un floppy.**

- Caratteristica fondamentale delle stampanti **Cd Style 400** e **600** di Imedia Tecnologies è la possibilità di stampare sia su buste e documenti cartacei sia su cd. La risoluzione è di 720 per 720 dpi per il modello 400 e di 1.440 per 720 dpi per il 600. Ulteriori informazioni da Datamatic allo 02/28.50.61.

Modem

Un **prodotto** da **usare** con linee **disturbate**

State cercando un modem a 33,6 Kbps che possa inviare fax e gestire la voce? Se la risposta è affermativa potreste valutare la proposta di Spider che con il modello **336 Ve** offre un dispositivo esterno adatto a lavorare su linee molto disturbate. Spider Modem ha inoltre la capacità di riconoscere gli standard di modulazione e di adattare la velocità a quella del ricevente. Questo rende il sistema compatibile verso utenze eterogenee.

Il software a corredo consente di utilizzare il modem come segreteria telefonica e per inviare e ricevere fax a una velocità di 14,4 Kbps.

Spider (tel.011/54.00.03) vende il modem 336 Ve a 238.000 lire (il prezzo è comprensivo di Iva).

Schede grafiche

Il **3d** secondo **Diamond**

I giochi hanno oggi una grafica di prim'ordine, spesso a tre dimensioni, che richiede una velocità in fase di visualizzazione non indifferente. Diamond ha cercato di soddisfare queste esigenze con la scheda grafica **Viper 330**, un vero e proprio acceleratore multimediale per Windows 95 e Nt. La scheda è corredata dalle principali funzioni multimediali, da un'uscita tv e dalla possibilità di vedere filmati Mpeg-1 a pieno schermo e il supporto di monitor multiplo. Diamond vende la Viper 330 a 420.000 lire Iva inclusa. Per informazioni chiamare il numero 02/81.34.488.

***La Viper 330** è una scheda 3d indicata sia per giocare sia per essere usata con applicazioni grafiche*

I numeri di PC OPEN

3.279.000
Secondo l'Associazione Italiana Editoria Elettronica (Anee), questo è il numero di utilizzatori di cd rom in Italia, che equivale al 7 per cento della popolazione nazionale compresa tra i 14 e 80 anni. Gli utilizzatori al di sopra dei 45 anni incidono sul numero totale per il 40 per cento. Tra tutti gli utilizzatori di titoli multimediali, il 90 per cento è rimasto soddisfatto della propria scelta.

20
Sono i secondi di ciascuna delle registrazioni inserite nel cd rom dedicato agli extraterrestri del nostro sistema solare. L'agenzia Spaziale Europea ha raccolto attraverso Internet migliaia di messaggi (audio, video e semplici firme) che saranno inseriti in un cd rom un po' speciale. Questo cd farà parte della missione spaziale appena partita per Titano, il gigantesco satellite di Saturno, ed è stato posto a bordo del modulo che scenderà sul satellite.

48%
Questa è la percentuale dei quotidiani italiani che uno studio Anee asserisce essere presente su Internet. Mentre tutti cercano il modo di entrare finalmente nella Rete la stampa sembra pensarla in modo diverso. Considerando i 50 quotidiani italiani più importanti, l'indagine dell'Anee ha messo in luce che solo 24 sono presenti sulla Rete e di questi appena 14 forniscono servizi informativi. Per potersene avvalere, 3 richiedono un'iscrizione gratuita e 4 il pagamento di una quota annuale. I rimanenti danno una consultazione libera. Per i periodici va ancora peggio: il numero delle testate presenti è 45 su 160, con una percentuale pari al 28,75 per cento.

Pentium II

Quando nel computer conta la velocità

Il nuovo processore di Intel fa il suo ingresso anche nella gamma di personal computer firmati Ast. Così il nuovo **Bravo Ms 6266**, una macchina pensata per essere usata in ufficio, alloggia un Pentium II a 266 MHz con 32 Mbyte di memoria ram (Sdram per la precisione), un hard disk da 2 Gbyte, 512 Kbyte di memoria cache di secondo livello, una scheda grafica Ati 3d Rage II+ con 2 Mbyte di memoria Sgram e una scheda audio a 16 bit integrata. A tale dotazione, a confermare la fisionomia lavorativa del personal, va aggiunta la scheda di rete Ethernet Intel 10/100. Come tutti gli altri modelli della gamma Bravo, anche gli Ms sono dotati del sistema di riduzione del rumore causato dalla ventola del computer. Il prezzo base del Bravo Ms 6266 è di lire 8.600.000 lire (Iva inclusa).

Novità giungono anche dal fronte dei monitor, da dove arriva la notizia della disponibilità di un monitor ultrapiatto a cristalli liquidi. Si tratta dell'**Astvision 400**, un Tft a matrice attiva con diagonale di 14 pollici con una risoluzione massima di 1024 per 768 punti. Ast (tel.02/26.97.51) ha fissato il prezzo dell'Astvision a sei milioni di lire.

Personal multimediali

Executive riduce i **prezzi**

***La proposta natalizia** della società lecchese è un computer ricco di accessori a un prezzo di 3 milioni e 300mila lire*

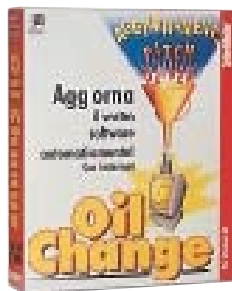
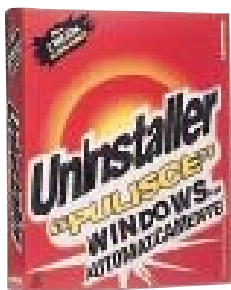
Una linea di computer multimediali a un prezzo "natalizio". Così si potrebbe riassumere la proposta di Executive, che ha ridotto i prezzi proprio in occasione dell e prossime festività. A un prezzo di 3.300.000 lire si può comprare un personal con Pentium 200 Mmx, disco fisso da 4.2 Gbyte, 32 Mbyte di ram, scheda video da 2 Mbyte, scheda sonora Awe 64, lettore cd rom 24x, modem esterno da 33.6 Kbps e telecamera Web Cam.

Questa è l'offerta tipo, ma e possibile avere configurazioni differenti, basta chiamare il numero 167/82.61.73.

Utility

Il computer aggiorna da sé il software installato

Da questo mese i non è più necessario girovagare per Internet alla caccia dell'ultimo aggiornamento di quel programma o di quel drive. Questo compito oggi lo svolge **Oil Change** di CyberMedia (055/20.84.45). Il programma consente di aggiornare automaticamente le applicazioni residenti sul nostro pc direttamente via Internet. Oil Change esegue un controllo completo del contenuto dell'hard disk, determinando quali pacchetti e quali driver sono installati. Dal risultato di questo monitoraggio il programma fornisce una lista degli aggiornamenti disponibili. Provvede quindi all'aggiornamento di tutti i prodotti più diffusi. Oil Change è già disponibile e viene venduto a 99.000 lire, il prezzo comprende l'utilizzo del servizio di aggiornamento per la durata di un anno.

Tra le novità presentate da CyberMedia c'è anche la nuova versione di **Uninstaller,** appena acquistato da Connectix. Il programma è giunto all'edizione 4.5 che rispetto alla precedente offre una velocizzazione nell'esecuzione delle operazioni di disinstallazione dei programmi. Anche questo prodotto è venduto a 99.000 lire.

Utility

Aiutiamo il Mac Os 8 a copiare i file

È da poco arrivato sul mercato il nuovo Mac Os 8, ma ecco già arrivare la versione ottimizzata di **Speed Doubler**. In pratica, il prodotto consente un'emulazione del sistema 680x0 e migliora le prestazioni su dischi e velocizza la copia di file. Questar (tel.035/42.82 999) lo vende a 238.000 lire.

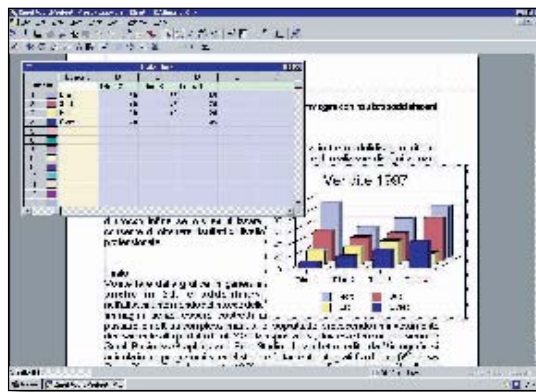
Creazione cd audio

Nuova vita ai vecchi Lp

La diffusione a livello domestico del cd rom sembra non avere mai fine. Non passa giorno che non compaiano nuovi titoli multimediali o accessori software per la loro gestione. Quest'inverno è però arrivato un nuovo pacchetto che farà letteralmente impazzire tutti gli amanti delle musica. Adaptech ha lanciato sul mercato **Easy Cd Creator Deluxe,** un software che oltre a consentire la masterizzazione dei cd, consente di riversare il contenuto di vecchi Lp su cd. La soluzione combina le funzionalità dei software Cd-Recording, Easy Cd-pro e Cd Creator per Windows già precedentemente commercializzati da Adaptech. Chiaramente per poter usare il programma bisogna possedere un masterizzatore, i cui prezzi rimangono ancora un po' elevati. Tuttavia registrare i vecchi supporti fonografici su cd nuovi di zecca è un processo abbastanza semplice (potete vedere come si fa a pagina 154). Il software appena presentato vuole superare gli ormai antiquati Easy-Cd Pro e Cd Creator. Il nuovo applicativo è ovviamente compatibile con tutte le soluzioni Adaptech e può essere acquistato come upgrade di qualunque prodotto della società. Il costo è di 210.000 lire. Per informazioni chiamare il numero 167/78.03.98.

Suite Wordperfect

Ora parla italiano

La raccolta di applicativi Corel **Wordperfect 8** è ora disponibile anche in lingua italiana. Con questa nuova edizione il prodotto ha visto ulteriormente ampliate le sue propensioni a un impiego in ambito lavorativo. Il programma più rappresentativo rimane l'elaboratore testi Wordperfect che ha visto ampliate le funzioni di correzione grammaticale, cui sono stati aggiunti alcuni strumenti per la facile trasformazione dei documenti in un formato pubblicabile su Internet. Alcuni ritocchi hanno permesso al foglio elettronico Quattro Pro di adottare una più funzionale modalità di inserimento dati; Presentation ha invece ora un maggior numero di modelli predefiniti per la creazione di presentazioni. Per informazioni telefonare allo 06/52.36.26.02.

La suite Wordperfect 8 *presenta un notevole numero di novità, che le conferiscono una fisionomia sempre più orientata all'ufficio*

IN BREVE

- **L'editrice Sam (Sistemi Audio di Memorizzazione), con la collaborazione di Midiware, ha realizzato la prima guida pratica italiana al software *Cubase* relativa al Sequencer per le tre piattaforme: personal computer, Macintosh e Atari. Il testo si sviluppa su 150 pagine e parte dai rudimenti del Midi fino ad arrivare alle elaborazioni più sofisticate. Il manuale comprende circa 400 videate esemplificative e affronta tutte le tematiche inerenti alla gestione professionale del sequencer. Il libro, del quale l'autore è Alessandro Picchiafuochi, è disponibile presso diverse librerie e nella catena Feltrinelli a 39.000 lire oppure come cd rom a 139.000 lire.**
- Ten Four di **Tfs Gateway 3.1** ha annunciato una nuova funzionalità : *Tfs Filtering*. Con questa soluzione si può decidere da chi si vuole ricevere messaggi di posta elettronica, specificando i domini o gli indirizzi da cui si ricevono o si rifiutano i messaggi. Potremo così specificare le persone con cui si vuole comunicare ed evitare quelle indesiderate. Per informazioni chiamare il numero 02/81.34.488.

Playstation

Creiamo i videogiochi

Net Yaroze tradotto dal giapponese significa " facciamolo insieme". Questo è il motto con cui Sony ha battezzato la nuova Playstation programmabile, versione economica di quella professionale data in licenza a un costo abbastanza elevato. Net Yaroze include tutti gli elementi di un pacchetto completo per programmatori più una serie di strumenti di supporto essenziali per contenere il prezzo a un livello affrontabili dagli aspiranti sviluppatori. La Playstation può essere però anche di interesse per chi vuole affacciarsi in maniera professionale allo sviluppo del software. Il kit d'inizio di Net Yaroze costa 549 Sterline per i Paesi dell'Unione Europea. Ulteriori informazioni si trovano sul sito Sony all'indirizzo http://www.scee.sony.co.uk/yarinfo7.

***Con Net Yaroze** è possibile diventare ideatori di giochi*

Riconoscimento caratteri

Verso la **perfezione**

Ormai il riconoscimento è pressoché perfetto. Questo è quello che assicura Caere, il produttore del programma **Omnipage 8**, il più diffuso prodotto per il riconoscimento caratteri. La nuova versione del programma, in vendita a 394.000 lire, mostra diverse novità e la più importante è sicuramente quella che permette, dati Caere alla mano, di ottenere un'accuratezza nel riconoscimento di un testo digitalizzato con uno scanner di buona qualità pari al 99 per cento. Siccome è sempre più facile avere testi perfetti da digitalizzare, diventa importante poter riconoscere documenti inclinati o parole scritte su sfondo scuro. Ed è proprio in questo senso che hanno lavorato gli sviluppatori di Caere. Inoltre, hanno anche reso possibile il riconoscimento simultaneo di lingue diverse. Per informazioni chiamare il numero 167/87.74.16.

Utility

Norton **Antivirus 4**

***Ecco i due simpatici** aiutanti che ci controllano il personal*

Il nuovo **Norton Antivirus 4.0** si basa sulla nuova tecnologia Bloodhound. Questa permette di rivelare infezioni da virus nuove e vecchie. In questo modo l'utente può riparare immediatamente il file infetto. Gli utenti di Norton AntiVirus 4.0 possono disporre della protezione contro i virus sconosciuti e la difesa agisce su tutti i punti di ingresso del computer, comprese le unità floppy condivise, Internet e gli allegati di posta elettronica. Per informazioni chiamare Symantec al numero telefonico 02/69.55.21.

Riconoscimento vocale

Quando il personal fa anche la **segretaria**

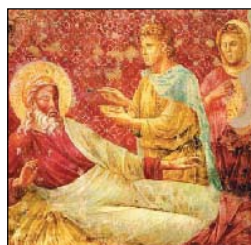
Se siete stufi di lasciare il vostro personal computer per andare a rispondere al telefono o se necessitate di un centralino telefonico forse è arrivato il momento di usare un programma che possa aiutare nel lavoro di ufficio. Una proposta in questo senso viene da Gensoft (tel.0532/78.69.11). Si tratta di **Global Call Center**, un sistema software gestibile tramite controllo vocale. Dopo il successo del connubio telefono-computer avvenuto a livello aziendale, sono state difatti rese disponibili diverse soluzioni che integrano i due strumenti di comunicazione più diffusi negli uffici. Il pacchetto Global Call Center si basa su una parte hardware e una parte software. L'hardware è costituito da una scheda di interfaccia telefono personal, di una cuffia con microfono (speciale con dispositivo antirumore), che va collegata a una scheda sonora Sound Blaster, e di tutti i cavetti per i collegamenti. La combinazione scheda-cuffia-microfono consente inoltre un buon riconoscimento vocale. Si può quindi passare da una telefonata all'ascolto di un cd-rom alla dettatura di una lettera senza alcun problema. Le specifiche hardware richiedono un processore Pentium e una memoria ram consigliata di 32 Mbyte. La parte software fornita gestisce tutte le funzioni di un telefono normale. Il prodotto più che per un impiego domestico si indirizza alla gestione dell'ufficio o a chi ha una piccola rete locale. Prezzo 369.000 lire.

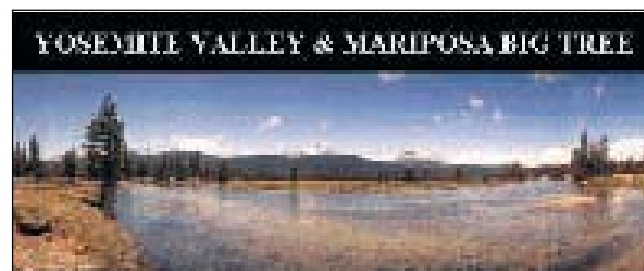
IN BREVE

- **Se possedete un punto vendita e volete gestirlo al meglio potete provare con il programma *Quadro Shop* di Sistemi (tel.011/ 40.19.111). Il pacchetto è costituito da alcuni moduli e gestisce tutti gli aspetti di contabilità, di vendite, di acquisti e di magazzino. Compatibile con gli altri titoli software di Sistemi, funziona con Ms-Dos e Windows.**
- Se la vostra parola d'ordine è vendere, se non potete fare a meno di nuovi contatti per i vostri affari, ecco Europages-direct, una banca dati su cd rom. Il prodotto verte su un volume di contatti ripartiti su 25 Paesi europei, 3.000 settori e oltre 10.000 prodotti referenziati. Le società inserite sono ben 500.000 e il cd consente le più svariate ricerche per interesse di marketing, il tutto nelle cinque lingue più diffuse, italiano compreso. Informazioni si hanno telefonando in Francia al numero 0033/153.77.54.00.
- **Pronto Filemaker Pro versione 4.0 di Claris. Oltre alla migliorata integrazione con Excel, tra le novità spicca la presenza di una serie di strumenti per la pubblicazione dei dati su Internet. Per informazioni 02/27.32.61.**

Religione

Sacra **Bibbia multimediale**

Anche **La Sacra Bibbia** esce in versione elettronica. È il testo puro e semplice del Vecchio e del Nuovo Testamento ornato però di belle miniature e dipinti e dotato di un apparato di ricerca.La ricerca è quella tradizionale sull'intero corpo scritto con gli operatori booleani "and, or, near" e fornisce libri e versetti che contengono la parola o le parole da noi indicate. Oppure con la funzione "vai a" permette di accedere direttamente a un passo di cui conosciamo la collocazione. Un altro modo svelto di consultazione è l'uso dell'*Help* che in questo cd rom funziona come una scorciatoia per arrivare alle pagine senza passare dal menu generale e dalla suddivisione in libri e capitoli. L'opera si presenta più che altro come uno strumento per padroneggiare un materiale molto vasto come è quello appunto del testo biblico, senza molte funzioni aggiuntive, ma con un'indubbia utilità. Un prodotto interessante anche per chi vuole avvicinarsi ai testi sacri senza "perdersi". Edito da Microdata System (0187-98.84.60) costa 118.800 lire. ***Francesca Bertolotti***

Questo cd rom *permette di avvicinarsi ai testi sacri anche attraverso percorsi a tema*

YOSEMITE VALLEY & MARIPOSA BIG TREE

Architettura

Il **parco** urbano di **Frederick Olmsted**

Dalla mostra tenuta a Firenze nel 1996 su **F.L Olmsted e L'origine del parco urbano e del parco naturale contemporaneo** è nato un cd rom dallo stesso titolo dedicato al fondatore della moderna "architettura del paesaggio". Negli "itinerari virtuali" visitiamo con filmati, animazioni e foto panoramiche percorribili con il mouse Central Park e il parco dell'Università di Stanford, la Yosemite Valley e le cascate del Niagara. Molte delle più famose "vedute" naturali e urbane americane sono infatti opera di questo geniale architetto, che ha maturato la sua arte non in ambienti accademici ma girando per il mondo. Troviamo notizie della sua vita e delle sue opere nella cronologia e indicazioni per chi vuole approfondire in una ricca bibliografia suddivisa in monografie, riviste e testimonianze. Edito da Contemporanea (055-68.11.735) costa 69.000 lire. ***f.b.***

Enciclopedia

Eureka! È divertente

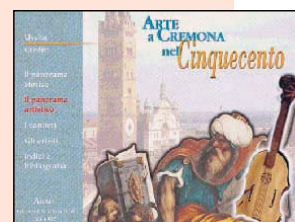
Si chiama **Eureka** e si presenta come un dizionario enciclopedico di nuova concezione, soprattutto per la facilità con cui si accede alle informazioni. Tutto il testo è un ipertesto, si può cliccare su qualsiasi parola ed avere il lemma corrispondente. Gli autori hanno tentato di rendere appetibile uno strumento culturale ad un pubblico vasto, rendendolo il più possibile comodo e piacevole. Ci sono infatti delle appendici frivole come il calendario, il ricettario, i giochi e il quiz, insieme alle poesie recitate o al repertorio di frasi celebri. E ci sono appendici utili come l'atlante geografico, astronomico, anatomico e storico. Presenti anche il Codice civile, il Codice penale e la Costituzione. Edita da Tecniche Nuove (02-75.70.220) costa 120.000 lire.

Industria culturale

I **fondi** e gli **aiuti europei**

È su cd rom la guida agli enti e alle leggi europee che sostengono l'industria culturale. È intitolato *Per fare spettacolo in Europa* ed è diviso in sezioni che riguardano le arti e lo spettacolo, l'audiovisivo, le nuove tecnologie, la tutela dei beni culturali e delle opere letterarie. Ci sono informazioni sull'Unione europea e sul Consiglio d'Europa, sugli organismi e i fondi che aiutano o tutelano queste attività e sui fondi previsti. Un indirizzario fornisce nomi e recapito di enti ed istituzioni. Edito da Abcinema e dal Dipartimento spettacolo della Presidenza del consiglio dei ministri non è in vendita. Basta richiederlo a Abcinema (06-37.21.053).

Arte a **Cremona**

La società Akmé (02/46.93.246) ha colto l'opportunità di una mostra sull'arte del sedicesimo a Cremona per proporre il cd rom **Arte a Cremona nel Cinquecento**. Il prodotto contiene numerose immagini dei dipinti lasciati in quel periodo nelle chiese dagli artisti nella cittadina del ducato milanese. Ogni opera d'arte è accompagnata da un'analisi critica, da note informative e da particolari fotografici.

Musica

Tutto sul canto gregoriano

Tra i documenti più espressivi della liturgia manoscritta del Medioevo cristiano si inseriscono gli Exultet, rotoli di pergamena riccamente decorati con miniature ispirate a temi religiosi, storici, allegorici e naturalistici. Queste pergamene illustrano il canto dell'antico Praeconium paschale, un poema liturgico che veniva solennemente proclamato nel cuore della Veglia Pasquale.

I sei Exultet di Puglia, custoditi tre a Bari e tre a Troia, sono stati ricostruiti nel cd rom **Canto Gregoriano** realizzato da Artemis (080-49.71.475).

Il prodotto è suddiviso in tre sezioni: una dedicata al *Canto Gregoriano*, una a *Canto* e *Liturgia* e una agli *Exultet*.

La forza comunicativa delle preziose pergamene è stata egregiamente trasposta in questa produzione multimediale che riproduce i testi, le immagini, le musiche, i canti e le formule melodiche. Il tutto corredato da riproduzioni di miniature, manoscritti, supporti didattici e tavole sinottiche sulla notazione musicale e l'esecuzione melodica.

Indirizzato soprattutto agli appassionati di questa antica forma di espressione liturgica, Canto Gregoriano è un prodotto di alto valore culturale, ma con uno scomodo sistema di navigazione con icone a scomparsa.

Funziona solo con sistema Windows. Costa 49.000 lire.

Patrizia Godi

Il cd rom Canto Gregoriano *interesserà certamente i non pochi appassionati di questa forma di espressione liturgica e musicale. Abbondante è anche il contenuto informativo*

Siddharta il Budda

I misteri del buddismo, la filosofia, la religione, la scienza della mente e il suo messaggio sono descritti nel cd rom **Siddhartha il Buddha** di Ipm (02/45.77.81). È diviso in cinque capitoli: la vita, il tempo, i luoghi, i testi, il buddismo oggi e le immagini. Il cd rom permette di conoscere centri buddisti, editori, organizzazioni, gruppi di discussione e siti Internet sul buddismo e sulla cultura tibetana. Costa 73.000 lire.

Babbo Natale

Calendario dell'Avvento

Avete presente il calendario dell'Avvento, con tante finestrelle dal 1° al 25 dicembre che si aprono una per giorno e svelano vignette, pensierini o sorprese? Beh, oggi ne esiste una versione anche per il vostro computer. Distribuito in Italia da Giunti Multimedia (02-83.93.374), è disponibile *Santazia* - Il calendario interattivo dell'Avvento. La confezione è un calendario di tipo tradizionale, ma all'interno della scatola troviamo sei pennarelli, bigliettini augurali e un cd rom da utilizzare proprio dall'inizio di dicembre fino a Natale. Il cd rom consente di esplorare la casa di babbo Natale: c'è un gioco-sorpresa per ogni giorno. Alle mamme Santazia riserva la sorpresa di un bel libro di cucina, con ricette natalizie da ogni parte del mondo.Per tutta la famiglia, infine, il cd rom può essere utilizzato nelle tracce 2-5 come cd audio, e contiene motivi tradizionali. Costa 69.900 lire. ***m.t.d.m.***

Astronomia

Stelle, pianeti e esplorazioni spaziali

Conoscere l'universo *è un cd rom particolarmente adatto agli studenti. Per loro è infatti stata realizzata la sezione "quiz" per valutare le competenze acquisite*

Il cd rom che Linguaggio Globale (02-21.51.373) dedica in particolare agli studenti si chiama **Conoscere l'universo**. Il prodotto, di facile e intuitiva consultazione, si compone di cinque sezioni: *l'universo, la sua storia, il sistema solare, la storia delle idee* e *l'esplorazione spaziale*. Le informazioni sono fornite attraverso una sorta di sessione di domande e risposte audiovisive e con cento schede di approfondimenti. Per verificare l'apprendimento, si può utilizzare la sezione quiz e scegliere di rispondere a domande generali o specifiche per ciascuna sezione del cd rom. Questo sistema di verifica dell'apprendimento permette di avere una statistica degli errori commessi e in caso di errore fornisce la risposta esatta. Costa 49.000 lire.

Conoscere i porcini

Il porcino, il più ricercato e apprezzato esponente della famiglia dei funghi, è l'oggetto del cd rom **Boletus**, edito da Studio progetto multimedia (02-21.51.373). Lo scopo è di aiutare tutti gli appassionati di funghi a trovare, riconoscere e anche cucinare i porcini. Le schede descrittive oltre alle informazioni sulla specie ne illustrano anche l'habitat. Una serie di test aiuta a valutare i miglioramenti nel riconoscimento. Costa 49.000 lire.

Geografia

Il delta del Po **a fumetti**

Un viaggio alla scoperta del Delta del Po in compagnia del celebre detective Martin Mystère può essere compiuto virtualmente con il cd rom **I Segreti del Po** realizzato da Leonardo Studio (0532-82.94.67). Si tratta di un viaggio lungo il delta del fiume in chiave fantasy accompagnati dal detective dell'impossibile. Il cd rom è diviso in tre sezioni principali correlate tra loro: *il Delta di Gulliver, il Ritratto del Grande Fiume* e *i Fumetti di Martin Mistère*. Il ritratto del grande fiume contiene alcune testimonianze e racconti di chi ha vissuto e ancora vive sulle rive del grande fiume raccolte dal centro etnografico ferrarese tra gli anni 80 e 90. La sezione Delta di Gulliver contiene reportage fotografici, dipinti, rappresentazioni cartografiche e un'interessante sezione intitolata *il Delta a fumetti* che contiene due racconti *Uomini nel fango* e *Fantasma di mezzanotte* realizzati nel '55 e ambientati nel Polesine colpito dall'alluvione. Infine, *i Fumetti di Martin Mystère* contiene tre avventure realizzate appositamente. Costa 49.000 lire. ***p.g.***

In questo cd rom potrete *trovare tra le altre cose anche una mappa dei luoghi, una sezione dedicata alle curiosità gastronomiche e una alle immagini dei luoghi*

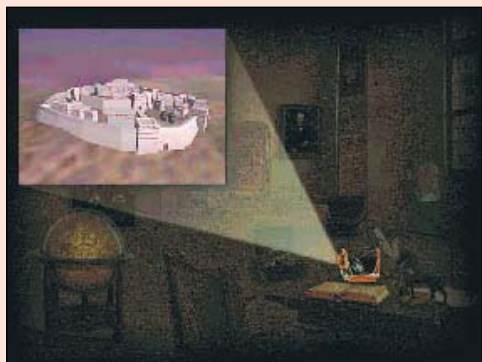
CONSIGLIATO DA PC OPEN

Il Lago di **Garda**

Se avete in programma una visita al lago di Garda, date un'occhiata al cd rom **Itinerari lungo il lago di Garda** edito da Tecniche Nuove. All'interno si trovano indirizzi di alberghi, campeggi, terme, informazioni sulla navigazione, sul tempo libero e sui musei. Ci sono una serie di itinerari turistici, corredati da informazioni ambientali e da suggerimenti gastronomici. Costa 39.000 lire.

Storia

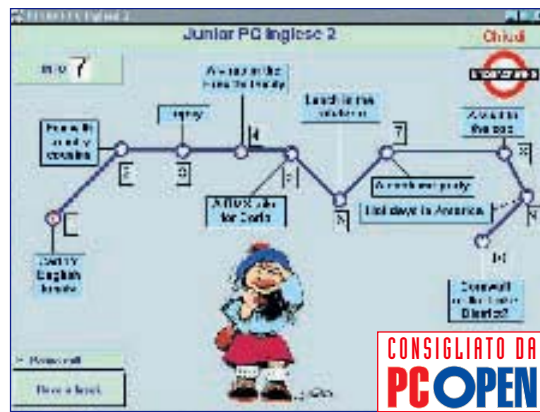
Guerra di Troia

Poco dopo la metà dell'800 Heinrich Schliemann, commerciante tedesco appassionato di archeologia, decise di abbandonare la propria attività e dedicarsi alla ricerca dei luoghi descritti da Omero nei suoi poemi. Parte di quell'avventura è ora descritta nel cd rom *La guerra di Troia* edito da Hochfeiler (06-85.48.122). Il prodotto è ambientato nell'ipotetico studio di Schliemann ed è diviso in sette sezioni: le porte di Scee, la città di Omero, storie del mondo antico, i versi di Omero, il tesoro di Priamo, i nove livelli di Troia e da Omero a Schliemann. Il prodotto offre una panoramica completa sul mito, la storia e la poesia che narra della città. Costa 30.000 lire.

Educativi

Una **new entry**: **Bruno Mondadori**

Si tratta di una new entry nel settore dell'editoria multimediale, ma non è certo una novità per il settore dell'editoria scolastica. Stiamo parlando dell'editore Bruno Mondadori, che dallo scorso ottobre è presente sul mercato con un primo catalogo di nove titoli multimediali. Si tratta di programmi per l'apprendimento della lingua inglese, francese e della matematica, indirizzati agli studenti delle scuole medie inferiori e superiori, in linea con gli attuali programmi ministeriali. Per quanto riguarda i programmi di lingue, si dividono in due corsi base per la scuola media tarati per livello (base e intermedio) e un "acchiapparole" per la scuola superiore per migliorare il vocabolario e imparare frasi idiomatiche. Stessa struttura vale per i programmi di francese. Per la matematica il programma *Pico* serve per imparare le espressioni (biennio superiori), *Ali* per migliorare negli esercizi di algebra (biennio superiore) e *Junior pc Matematica* per la scuola media. I costi variano tra le 69.000 e le 79.000 lire. ***Daniela Dirceo***

Se siete *stanchi di studiare, cliccando sull'omino in kilt, potete andare con lui a fare una partita a golf*

CONSIGLIATO DA PC OPEN

Tendenze

Webgirl, donne e reti

Indirizzo: www.webgrrls.com/iwgd/index.html

A riprova del fatto che le navigatrici sono in grande aumento su Internet, ecco un sito espressamente dedicato a loro chiamato **Webgrrls**. Si tratta di un "club" per ragazze appassionate al mondo dell'informatica e delle reti. Un club che trova il suo centro a New York e le sue associate per il resto del pianeta, Italia inclusa. Il 22 ottobre scorso però hanno deciso di incontrarsi tutte insieme, chi fisicamente in un Internet café milanese, chi virtualmente grazie ad una sessione CuSeeMe.

Tra le attività principali di **Webgrrls Italy** corsi di Html, di "approccio positivo al computer" e altre attività didattiche non strettamente tecnologiche.

Nella torre di Babele

Il vocabolario quando serve, non si trova. Una legge non scritta ma incontestabile. Conoscendo l'indirizzo della **Logos** avrete un dizionario gratuito non solo per l'italiano, ma per tutte le lingue per oltre 5 milioni di parole. E non solo. Disponete anche della Wordteque, una biblioteca digitale composta di 2100 libri in oltre 30 lingue consultabile non solo per autore, per titolo, ma anche per frase o per singolo termine!

Indirizzo: http://www.logos.it Navigazione: molte ore

Indirizzo: www.abol.it/padrepio Nav: 30 min

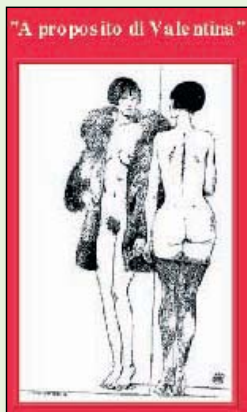
Costume

Per i devoti a Padre Pio

Sono in molti ad aver beneficiato dei poteri di Padre Pio. Tra le pagine Web di questi fedeli vi segnaliamo l'Home page di padre Pio http://dat.rdn.it/padrepio/ e la petizione per la beatificazione di padre Pio http://www.medea.clio.it/padrepio/

Costume

Torino: in Comune collegamenti hard

I computer del Comune di Torino vengono costantemente sorvegliati da quando, nell'ottobre scorso, si è scoperto che 200 postazioni erano collegate con siti a luci rosse. Dunque controlli settimanali affinché i dipendenti si colleghino – a spese dei contribuenti – solo per ragioni professionali.

«Un computer aziendale su quattro contiene materiale pornografico negli Usa.» *Così sostiene la Digital Detective Services, una società americana per la sicurezza delle reti. La Dds è giunta a questa conclusione dopo aver ispezionato i personal computer di 185 aziende americane. Ci chiediamo se l'erotismo dei fumetti di Valentina sia rientrato nelle categorie di giudizio dei detective digitali*

Indirizzo: www.ape.apenet.it/edv/vale1/home.htm

Turismo

Roma on line

Indirizzo: www.romaonline.net Navigazione: 50 minuti

Romaonline.net è un sito di servizio anche per chi deve visitare la capitale italiana.

Infatti sono facilmente accessibili tutte le informazioni relative ai musei, alle opere architettoniche e agli alberghi. In quest'ultimo caso, un comodo motore di ricerca vi permette di selezionare il tipo di camera, i servizi che desiderate avere e poi vi consiglia gli alberghi cui riferirvi.

Ma la cosa più interessante è che questo sito non è pensato solo in funzione del turismo o della promozione della città; piuttosto è un punto di informazione per gli abitanti di Roma. Oltre allo stato degli interventi di restauro dei monumenti o agli orari di apertura dei musei e gli indirizzi dei locali notturni, sono molte le informazione relative ai servizi comunali a quelli sanitari o sociali. Inoltre è possibile avere indirizzi e numeri di telefono per i problemi più concreti che riguardano la casa come quelli che riguardano gli allacciamenti fognari, i contratti per il gas o l'elettricità, o dove chiedere i contributi per gli sfrattati.

Indirizzo: http://www.christmas.com Navigazione: 15 min.

◀ *Quando il mito di Natale incontra la rete possono nascere ottimi affari*

È giunto al terzo anno di vita il sito dedicato a Natale. Il sito è una sorta di panoramica su come viene festeggiata nel mondo la più importante festività dell'anno in tutto il mondo. Nel 1996 ha avuto un grande successo contando – a dire dei suoi gestori – ben 8 milioni di visitatori. Una cifra a nostro avviso un po' pompata visto la qualità che è, in definitiva, basato sulla promozione degli oggetti natalizi. Non per nulla la promozione di questo punto di incontro natalizio è cominciata alla fine di settembre. Decisamente presto per pensare ai regali!

Probabilmente il successo di questa festa oramai diventata commerciale spingerà i gestori americani a 'prolungare" sempre di più il periodo natalizio. Aspettatevi un babbo natale anche sulle spiagge assolate

Indirizzo: www.kiss.com Navigazione: 10 minuti

◀ *Una "lovestory" finita male*

Vi raccontiamo una delle tante vicende che vengono narrate in rete. Prendetela come abbiamo fatto noi: con beneficio di inventario. Sembra che a Rio De Janeiro in Brasile, Carla Coelho abbia cominciato una relazione espistolare con uno sconosciuto via Internet che – nel tempo – è diventata sempre più intima. Carla per convincerlo gli ha inviato una sua foto di quando era più giovane e un dieci chili più leggera. Perché no? Del resto Flavio de Oliveira, il suo corrispondente, si è presentato come il ricco proprietario di un ranch.

Avrete capito che questa storia, naturalmente, non ha un lieto fine. De Oliveira, dopo aver incontrato Clara, l'ha convinta a fare un viaggio d'amore sulle spiagge brasiliane. Qui ha sempre offerto lui, pagando sia con assegni scoperti, sia con i soldi che riusciva a rubare a lei. Un signore. Il debito ora ammonterebbe ad oltre 20 milioni di lire. La vicenda è venuta a galla perché la famiglia di Carla non trovandola, ha denunciato il fatto alla polizia che ha rintracciato i due amanti, chiarito la situazione e imprigionato il falso proprietario terriero

Indirizzo: www.axeformusic.com Novità

◀ *Axe for music: una iniziativa promozionale per tutti i giovani musicisti*

Amate suonare in cantina con il vostro gruppo di amici? Oppure conoscete una piccola band ancora sconosciuta, ma con qualche pretesa? Bene, sappiate che dal 3 dicembre un sito Internet – sponsorizzato dalla Axe – è dedicato proprio ai musicisti in erba. Un sito creato in collaborazione con Radio Dj: dunque un palcoscenico insolito, ma che può dare risultati importanti. Come fare per far sentire la propria musica? Basta registrare su un dat i brani del vostro gruppo. Poi dovete recarvi al negozio Virgin più vicino. Lì potrete imbucare il nastro in una cassetta speciale. Il vostro lavoro è finito. Ora saranno i dj della Radio che li ascolteranno e sceglieranno tre gruppi a settimana da far sentire sul sito Internet. In bocca al lupo

www.geocities.com/capitolHill/Lobby/1461/index.html

◀ *Sud Corea censura l'intero sito Geocities per una sola pagina Web*

È bastata una sola pagina di lodi al governo nord coreano, perché il Sud Corea abbia deciso di censurare con un decreto la visione di GeoCities, un grosso sito americano di informazione.

Vediamo il caso. La pagina incriminata è quella che vedete qui a fianco e sarebbe opera di una associazione australiana. Si tratta di una descrizione un po' enfatica delle linee teoriche che starebbero alla base del potere comunista nella Corea del Nord. Il cosiddetto "Juiche" pensiero che sarebbe la fonte di ispirazione del discusso socialismo di King Il Sung. Ma è bastato questo per far scattare la censura sudcoreana. La reazione, considerata eccessiva dai gestori del sito, rivela come la guerra tra i due paesi sia solo sopita dall'ultimo armistizio

IN BREVE

- **Rock on line Italia - la celebre rivista di musica - ha rinnovato la sua grafica. Oggi si presenta con una "toolbar", una barra di navigazione fissa sulla sinistra dello schermo per orientarsi più comodamente tra le pagine. Inoltre è prevista a breve l'avvio di una chat line per gli appassionati e un club per accedere ad aree riservate Ve la segnaliamo: www.rockol.it**

- Negli Stati Uniti una commissione presidenziale ha completato i suoi studi sulla sicurezza del cyberspazio. I risultati sono stati sorprendenti rilevando una serie di iniziative per perforare i sistemi di sicurezza delle banche, dei centri di potere e delle telecomunicazioni.
Dati preoccupanti che hanno portato la Commissione a parlare di terrorismo potenziale da tenere sotto controllo con un centro che coordini vari settori delle forze di difesa.

- **Dovete andare a Londra e volete passare una serata in un celebre teatro della capitale inglese. Bene, potete informarvi dalla vostra scrivania su programmi, prezzi e orari consultando il sito della Society of London Theatres. Perché perdere tempo? http://www.OfficialLondonTheatre.co.uk.**

- A Tustin in California un asilo ha installato videocamere collegate ad Internet. I genitori possono – durante le ore lavorative – dare un'occhiata ai loro piccoli dal proprio ufficio. L'iniziativa ha avuto un certo successo tra i genitori, ma è stata motivo di controversie sui mass media dello stato. Un commentatore si è chiesto se prossimamente non ci sarà chi proporrà ai mariti di installare delle videocamere nei bar del quartiere.
Infine i pedagoghi si domandano se sia giusto che i bambini crescano pensando che sia normale essere sorvegliati a distanza. Da noi, vista la carenza di asili, il problema non si pone con questa urgenza.

Tomb Raider II

Da Venezia al Tibet

CONSIGLIATO DA PC OPEN

È pronta la seconda puntata di Tomb Raider, cioè quello che probabilmente è divenuto il gioco più famoso del mondo, Questa volta, nei panni di Lara Croft, dovrete viaggiare in giro per il mondo alla ricerca del potente Xian, un leggendario pugnale che può donare straordinari poteri. Dovrete esplorare i canali di Venezia per scoprire i primi indizi sull'attuale posizione del pugnale ed arriverete fino in Tibet. Per i pochi che non hanno avuto il piacere di vedere questo gioco, si tratta di guidare un Indiana Jones al femminile evitando trappole e scoprendo passaggi segreti, il tutto in un ambiente tridimensionale e con movimenti reali davvero di grande effetto. Il gioco ha mantenuto tutte le caratteristiche del primo episodio, e forse è un bene: sono stati aggiunti alcuni movimenti a Lara, è stato cambiato leggermente l'abbigliamento e le armi, inoltre i cattivi sono stati migliorati dal punto di vista del comportamento e per fortuna in questa avventura non bisogna far fuori sempre i soliti animali, che alla lunga stufavano un po'. Una delle novità da apprezzare è la presenza di un gran numero di ambientazioni all'aperto, l'immagine a fianco si riferisce infatti alla prima parte del gioco che si svolge a Venezia.

Un gioco che è destinato senza dubbio ad un grande successo, migliorato senza particolari stravolgimenti, è destinato a tutti gli amanti di Lara Croft e soprattutto a chi non ha ancora giocato al fenomeno dell'anno passato. Da non perdere. Distribuito da Leader (0332-87.41.11) costa 109.000 lire. *Marco Pizzo*

Birthright

A colpi di spada

Birthright *non deluderà i molti appassionati di giochi di ruolo. Ma potrà anche appassionare chi preferisce i giochi di strategia oppure i wargames*

Advanced Dungeons & Dragons è il gioco di ruolo più diffuso al mondo, ma a causa della complessità delle sue regole, i giochi per computer sono stati solo semplici riduzioni. **Birthright** risolve il problema presentando la versione elettronica di una delle avventure più premiate dell'anno scorso: L'alleanza delle Gorgoni. La novità più interessante sono le numerose modalità di gioco: gli amanti della strategia possono destreggiarsi fra alleanze e invasioni di regioni e nazioni; gli appassionati di wargame possono agire creando e muovendo unità militari di ogni tipo; chi preferisce il gioco di ruolo ha una sezione in cui esplorare sotterranei e combattere con i singoli personaggi. Distribuito da Leader (0332/87.41.11), costa 100.000 lire. *f.r.*

Myth: the fallen lords

Tattiche on line

Myth: the Fallen Lords è un gioco che affascina fin dal primo momento. Ambientato in un medioevo fantastico manovrerete le vostre truppe muovendovi sopra le loro teste senza alcuna limitazione, potrete cioè avvicinarvi allontanarvi, far ruotare il mondo sotto di voi. Come si può vedere dall'immagine la grafica è molto curata, anche per chi non dispone di una scheda grafica particolare. È un gioco 3d in tempo reale a livello tattico; giocando ai primi livello si imparerà a gestire arcieri e fanteria, per non parlare dei nani con le bombe. È prevista la possibilità di giocare in più persone e a questo proposito è già creato un sito su Internet per permettere sfide mondiali. Distribuito da Leader (0332-87.41.11) costa 109.000 lire.

Broken Sword 2

A caccia di reperti Maya

Aiutate il povero George*, americano tutto di un pezzo, a ritrovare i reperti Maya e a liberare la ragazza rapita risolvendo i molti enigmi che vi verranno proposti*

Solo un anno fa Broken Sword ha spopolato grazie a una grafica a disegni animati di altissima qualità e una dignitosa trama investigativa. Come ci si poteva aspettare, **Broken Sword 2** prosegue sulla stessa strada. La storia questa volta ruota attorno a dei misteriosi reperti Maya, ma la parte più interessante della vicenda riguarda le disavventure personali del povero George, americano tutto di un pezzo catapultato in giro per il mondo. Nella migliore tradizione delle avventure abbiamo una ragazza rapita, tesori nascosti ed enigmi. Gran parte del gioco è basata sui dialoghi, spesso lunghissimi. Gli amanti del dinamismo rischiano di addormentarsi. Distribuito da Leader (0332/87.41.11), costa 100.000 lire.

Shadow of the Empire è nato per essere utilizzato sulle console a 64-bit della Nintendo, e si vede.

A cominciare dalla grafica poligonale e dettagliatissima, che richiede obbligatoriamente una scheda grafica accelerata anche solo per far partire il gioco. Superato questo piccolo scoglio, il divertimento è assicurato proprio dallo spirito del programma, che ignora le centomila opzioni tipiche dei titoli per personal computer per concentrarsi su un'azione velocissima, molto varia e sempre spettacolare. Il livello di difficoltà è alto sin dalle prime battute, perché sulle console la longevità del gioco si può garantire solo rendendolo molto impegnativo.

Shadow of the Empire è quindi sconsigliabile a chi non possiede ottimi riflessi.Per tutti, invece, il gioco nasconde una sorpresa: le vicende narrate anticipano con tutta probabilità alcuni avvenimenti che entreranno a far parte della annunciata nuova serie di George Lucas. Se volete scoprire che aspetto avranno personaggi chiave quali il malvagio principe Xyzor, questo cd rom è il posto in cui guardare. Costa 99.000 lire ed è distribuito da Cto (051/61.67.711).

Fabio Rossi

Flight simulator: sempre più realistico

Continua la saga di Flight Simulator con la versione 98 del prodotto di Microsoft. L'obiettivo è sempre quello di aumentare il più possibile il realismo del volo attraverso nuovi apparecchi e situazioni. Per questo motivo è possibile provare l'ebrezza del volo con l'elicottero Bell 206B Jet Ranger III o librarsi nell'aria con un aliante. Le innovazioni riguardano anche gli scenari con una serie di situazioni come il sorvolo delle piramidi all'alba, il giro dell'isola di Pasqua e altri viaggi non compresi nella versione precedente. Oltre alla scuola di volo, la nuova release di Flight Simulator offre anche la possibilità di effettuare dei voli estremi o avventurosi. Nella prima categoria ricadono l'appontaggio sulla portaerei Nimitz o il passaggio sotto la torre Eiffel, mentre nella seconda potete provare a volare con un Cessna in una situazione di vento molto forte. Se poi avete un collegamento a Internet potete anche verificare se siete in grado di volare in formazione con altri giocatori. Distribuito da Microsoft, costa 99.000 lire.

Luigi Ferro

Arriva da Microsoft *uno dei giochi più longevi della storia dei videogame. È Flight Simulator versione 1998: la grafica è davvero impressionante e i nuovi scenari mozzafiato*

ULTIMI TITOLI

Dominion
Medium
L. 99.000

Perfect Assassins
Software & Co
L. 99.000

Sub Culture
Ubi Soft
L. 99.000

Total annihilation
Halifax
L. 99.000

La società Ubi Soft ha recentemente presentato in anteprima quello che promette di essere uno dei best seller fra i videogiochi del 1998. **F1 Racing Simulation** non è altro che quel che suggerisce il titolo: il classico gioco di guida che da almeno vent'anni viene riproposto in tutte le salse e per tutti i computer esistenti. Ma allora perché tanto entusiasmo? Il punto è che Formula 1 unisce per la prima volta l'attenzione maniacale ai più piccoli dettagli tecnici (per esempio quanto influisce un grado di inclinazione sull'aerodinamicità di un alettone) a un aspetto grafico fenomenale, in cui si arriva persino a riprodurre l'esatta posizione di ogni albero lungo i tracciati di tutto il gran premio grazie al supporto delle schede grafiche accelerate. Per divertire ogni tipo di utente, inoltre, si può personalizzare il livello di difficoltà passando dalla simulazione al più puro arcade. Due, infatti, sono le modalità di gioco: "facile" con settaggi automatici e "realistica"in cui dovrete calarvi nei panni di un vero pilota di Formula 1. ma niente paura. Quest'ultima modalità ha tre livelli di difficoltà, così potrete imparare progressivamente. Distribuito da Ubi Soft (02-86.14.84)costa 104.000 lire.

f.r.

cose mai viste

L. 99.900

▲ Per i malati del Fantacalcio

Mai nella storia gioco fu più azzeccato. Stiamo parlando del **Fantacalcio**, diventato una vera mania tra gli appassionati di calcio, che in questo modo concretizzano il sogno che ogni maschio italiano porta in cuore sin da ragazzino: avere un sacco di fantastigliardi per poter formare la squadra con i giocatori preferiti e schierarla in campionati fra amici. E poteva il computer rimanere fuori da tanta delizia? Certamente no! È dello scorso anno, infatti, l'uscita di un software edito da Gensoft (0532-78.69.11) che consente di automatizzare tutte le operazioni di gestione di una Lega di fantacalcio: dai calcoli delle partite alla stesura del calendario alla conduzione del calciomercato. Come se non bastasse, è uscita il mese scorso la nuova versione del prodotto che consente di utilizzare la voce per eseguire tutte le operazioni. Un vero colpo basso per mogli e fidanzate!

Per chi ci tiene alla griffe ▶

Per tutti gli uomini e le donne d'affari che non si separano mai dal portatile ma che desiderano stare al passo coi tempi anche in fatto di "tendenze moda". Dalla nota firma Bric's arrivano le valigette portacomputer **Tumi**, realizzate in nylon balistico (conforme alle norme dell'esercito americano) materiale molto resistente e in nappa. Fiore all'occhiello il sistema antiurto a sospensione denominato "safecase" che assicura la protezione totale del computer. Per i più giovani è disponibile anche una linea di zaini portacomputer.

L. 580.000

◀ Tutto sotto controllo

Una microtelecamera che potrete collegare al vostro televisore. Stiamo parlando di **View Mate Telecam**, che vi permetterà di trasmettere su qualunque canale le immagini e i suoni che riprende. View Mate è collegabile al videoregistratore e addirittura si attiva automaticamente, grazie a un sistema di rilevazione sonora, interrompendo il programma che state guardando, mostrandovi la zona sotto il suo controllo. Per informazioni 02-48.19.35.37.

L. 299.000

L'aspirapolvere per il computer ▼

Chissà quanti acari e bricioline si annidano tra i tasti della vostra tastiera. Ma, da oggi, niente più paura. Dal catalogo D-Mail (055-83.63.040) abbiamo selezionato un prodotto che cade a fagiolo: il **tubino flessibile** da collegare all'aspirapolvere. Nella confezione troverete anche una serie di bocchette adatte a intrufolarsi in qualsiasi interstizio.

L. 14.900

▲ Pistola per giochi "spara spara"

L. 109.000

Se siete amanti dei giochi "spara spara" ecco un accessorio che vi interesserà. È prodotto da Trust e si chiama **Cyber Gun**: si tratta di una pistola di plastica da collegare al computer tramite una scheda apposita. Questa vi permetterà di sparare a tutti i nemici che appariranno sullo schermo come un vero pistolero. Nella confezione è incluso un gioco adatto ad essere giocato anche in due, per questo potrete acquistare la pistola aggiuntiva **Cyber Gun Partner** (costo 49.000 lire) che nella confezione contiene altri cinque giochi. Per informazioni 051-66.35.925.

• come funziona
• come cambierà

Il modem: la lingua segreta del personal

La rivoluzione telematica è cominciata quando il computer e il telefono hanno cominciato a dialogare. Un dialogo permesso dal modem, uno strumento importante e poco conosciuto

di **Luigi Callegari**

Modem esterno

Contenitore esterno
I modem esterni hanno solitamente un contenitore plastico con delle spie sul frontale. Rispetto ai modelli interni presentano un migliore isolamento dai disturbi radioelettrici e, grazie alle spie, permettono di verificare in ogni momento il funzionamento e lo stato delle operazioni

Alimentazione
I modem sono alimentati, di solito, con un trasformatore esterno piuttosto voluminoso il cui connettore finale si inserisce nella presa del modem. È buona regola, anche se scocciante, staccare il trasformatore dalla presa di corrente quando non si usa il modem, altrimenti rimane sempre sotto tensione e la sua durata si abbrevia, oltre a consumare un po' di corrente elettrica

Ingresso microfonico
I modem con funzioni vocali hanno talvolta un piccolo microfono sul frontale.
Questo consente di usare il modem per videoconferenze, oppure per inviare la voce insieme ai dati.
Altri modem con funzioni vocali hanno invece una presa "mini jack" posteriore od anteriore, per collegare un microfono a condensatore esterno, che va acquistato a parte

per chi ha fretta

Il modem è un apparecchio che consente principalmente di inviare e ricevere dati sulla linea telefonica commutata o Isdn. È dunque indispensabile per collegarsi a Internet o a banche dati. I modem moderni consentono anche di inviare e ricevere facsimili di qualità migliore dei tradizionali apparecchi fax, perché funzionano interamente in digitale. Inoltre, alcuni modem possono essere usati come segreterie telefoniche computerizzate. Il modem è un vero e proprio computer specializzato per gestire trasferimenti dati sulla linea telefonica. La sua tecnologia è piuttosto complessa, ma leggendo le sigle riportate sulla confezione è possibile capirne le prestazioni e il funzionamento, oltre agli standard formulati in base a regole internazionali da un comitato chiamato Itut.

Apparecchio prezioso e relativamente economico, il modem è oggi uno strumento indispensabile. Il suo trillo vi accompagna sia che lo usiate per navigare in Internet, oppure per accedere a banche dati telematiche, o ancora per ricevere e inviare fax con il personal computer e persino, in alcuni casi, per essere usato come segreteria telefonica.

In questo articolo

Però, pur essendo ormai familiari, i modem rimangono apparecchi "misteriosi". In questo articolo vogliamo spiegare il funzionamento di questo strumento con due obiettivi: il primo è quello di conoscerne le caratteristiche fondamentali. Il secondo si rivolge a chi il modem non l'ha, per aiutarlo a scegliere tra i diversi prodotti sul mercato senza spendere somme spropositate per caratteristiche inutili, magari lasciandosi convincere da pubblicità convincenti o basate su sigle e caratteristiche tecniche oscure.

Come si chiama?

Il nome Modem deriva dalle parole "*modulazione*" e "*demodulazione*". Infatti, il modem trasforma i dati che arrivano dal personal come numeri, in onde sonore che possono essere trasmesse sulla linea telefonica, come fossero voce umana.

Come funziona

Per capirci possiamo dire che questa trasformazione viene ottenuta "modulando" un'onda sonora in modo che alle diverse frequenze corrispondano diversi numeri, ovvero bit di informazione del computer.

Facciamo un parallelo un po' trito, ma sempre chiaro. Nel corpo umano sono le corde vocali e la lingua che modulano la voce, mentre parliamo al telefono con un'altra persona ed è l'orecchio che li riceve e il cervello che li interpreta.

Due modem usano invece sofisticati circuiti elettronici, miniaturizzati per convertire dati in onde sonore. Il modem che invia i dati modula i bit ricevuti dal computer, il modem che riceve esegue la cosiddetta demodulazione, ritrasformandoli in bit che possono rappresentare un fax o un pezzetto di file.

Si tratta di un compito difficile, da svolgere molto velocemente e, difatti, i modem sono dei veri e propri piccoli computer specializzati in questo compito. Basti pensare che incorporano non solo un microprocessore, ma anche della memoria *rom* e *ram*.

La prima - acronimo per *read only memory* - incorpora il programma (detto *Bios*) che il microprocessore esegue per svolgere il proprio lavoro.

Invece la memoria ram - ovvero *random access memory* - serve per tenere in memoria i dati che arrivano dal personal per svolgere calcoli e per le elaborazioni utili per gestire tutti i dati lungo la linea telefonica.

I protocolli

Per scambiare i dati due modem usano un cosiddetto protocollo. In parole semplici, si tratta di un sistema standardizzato, che consente a modem diversi per marca, tipo e anno di produzione, di funzionare insieme. In effetti, non tutti i protocolli sono standardizzati.

Questo perché la definizione delle regole di un protocollo viene fatta da un organismo internazionale, chiamato *Itut*, che precisa formalmente quanto i produttori, in base al progresso

Modem interno

tecnologico, possono offrire negli apparecchi. Il tempo di omologazione di un nuovo standard di trasmissione dati, di regola più veloce ed efficiente dei precedenti, può anche essere lungo. È per questo motivo che alcuni produttori, più progrediti e veloci degli altri del comitato Itut, decidono di offrire comunque sui modem di propria produzione le tecnologie di trasmissione migliori, prima che siano omologate.

In questo caso si dice che i modem adottano uno standard "proprietario". Il vantaggio di uno standard proprietario è che solitamente può trasmettere dati per telefono in modo più veloce. Però il grosso svantaggio - come si può ben capire - è che soltanto alcuni modem, di quel produttore specifico, possono sfruttarli. Ovvero, voi spendete un capitale per acquistare un magnifico modem dell'ultimissima generazione ma dotato di con uno standard proprietario; siamo disposti a scommettere che troverete dall'altra parte della linea telefonica un modem che usa solo standard omologato. Così mi ritroverò a scambiare dati ad una velocità nettamente inferiore a quella dichiarata sulla confezione e che vi aspettate.

Un po' di storia

I primi modem funzionavano a solo 300 bps (bit al secondo), ovvero potevano inviare 300 bit al secondo circa. Col tempo siamo arrivati ai modem che si connettono alla velocità di 56.600 bps e possono inviare dati ad una velocità ancora maggiore grazie all'adozione di particolari sistemi di cui parleremo tra poco.

Uno dei primi standard proprietari di successo fu quello inventato dalla *Us Robotics*. Quando tutti i modem standard viaggiavano al massimo a 9600 bps, questa azienda produsse lo standard denominato Hst, che consentiva velocità di connessione di 14.400 bps. Come detto, occorreva però avere due modem Us Robotics, altrimenti i modem di qualunque altra marca consentivano al massimo la velocità di 9600 bps. Più recentemente, la Rockwell propose uno standard proprietario detto V.Fast o V.Fc, che garantiva velocità di connessione di 28.800 bps quando lo standard Itut non lo aveva ancora omologato. In questo caso, però, il problema fu minore perché la Rockwell fornisce i circuiti integrati alla base del funzionamento del modem a moltissimi produttori, pertanto si trovavano modem di varie marche che supportavano tale standard, non ancora omologato.

Attualmente, lo standard di connessione a 56.600 bps non è ancora stato omologato e lo potete trovare su due prodotti: il X2 di Us Robotics (ora acquistata dalla società 3Com) e il K56flex, adottato principalmente da Motorola.

Velocità e telefoni

Nelle ultime righe abbiamo usato il termine "velocità di connessione", per evidenziare un concetto: la velocità con la quale due modem si collegano sulla linea telefonica non coincide con la velocità di trasferimento dati. I motivi sono molteplici. Innanzitutto, bisogna precisare che le linee telefoniche tradizionali (non quelle digitali chiamate Isdn) offerte dalla Telecom, garantiscono il trasferimento di un massimo di 9600 bps. Infatti, le linee te- ▶▶▶

GLOSSARIO

Crc
Acronimo di *Cyclical redundancy Check*.
Indica un sistema di verifica dell'integrità dei dati basato sull'aggiunta di bit eccedenti, che ne consentano il controllo matematico e, nei sistemi più sofisticati, anche la correzione. Sistemi Crc sono usati non solo nei protocolli dei modem, ma anche ad esempio per garantire la correttezza di lettura dei dati sugli hard disk.

Dsp
Digital Signal Processor.
È una parte del modem, che si occupa dell'elaborazione digitale dei suoni, per mezzo dei quali avviene lo scambio di dati sulla linea telefonica. Il Dsp di un modem può essere adattato facilmente dal produttore, tramite programmi, per usare nuovi standard di comunicazione più efficienti e veloci, senza dovere cambiare l'apparecchio.

Hertz
Unità di misura che indica il numero di oscillazioni al secondo di un'onda acustica od elettromagnetica.

Isdn
Tipo di linea telefonica studiata per trasmettere non solo la voce, ma anche dati ad alta velocità. Una linea Isdn tipica consente velocità di connessione di 64mila bps, contro i 9600 bps di quelle tradizionali (portate a 33600 o 56000 bps con particolari sistemi). I modem Isdn sono apparecchi diversi dai modem per linee telefoniche commutate tradizionali.

Mnp
Acronimo di *Microcom Network Protocol*,
è un protocollo con controllo errori sviluppato dalla società Microcom, diventato di pubblico dominio.

Microprocessore
Circuito elettronico in grado di svolgere programmi. Nei personal moderni è un processore tipo il Pentium. Nei modem, sono più semplici e specializzati nella gestione di dati da ▶

▶ modulare e demodulare a che possano viaggiare su linea telefonica commutata.

Portante
In inglese "carrier", è il segnale, o onda, di collegamento che il modem può alterare (modulare) per trasferire i dati. Nei modem per linee commutate, si basa su un'onda a 9600 Hz.

Protocollo
Insieme di regole e procedure per gestire le comunicazioni tra dispositivi. Due modem, all'inizio, dialogano tra di loro per "negoziare" l'uso del protocollo migliore. Deve infatti essere usato, automaticamente, il miglior protocollo conosciuto da ambedue.

Ram
Memoria utilizzabile per leggere e scrivere dati. Nei modem conserva i dati da inviare o da ricevere, per l'elaborazione da parte del microprocessore interno.

Rom
Memoria di sola lettura, usata per conservare programmi. Nei modem, contiene i programmi che consentono al modem di dialogare su linee telefoniche. I modem più evoluti consentono di riprogrammare la rom direttamente dal computer, per potere usare sistemi più veloci ed efficienti di trasmissione.

Tsr
Acronimo di *Terminate and stay resident*, indica programmi (solitamente per Ms dos) che vengono avviati e rimangono in esecuzione sino allo spegnimento del personal, consentendo ad altri programmi di funzionare.

Uart
Circuito elettronico usato per gestire la porta seriale. Corrispondono a sigle tipo 8250, 16450 e 16550, in ordine di perfezionamento tecnologico.
Questo ultimo tipo di Uart è necessario che sia integrato sulla scheda madre per usare modem esterni ad alta velocità. I modem interni ne prevedono una perché aggiungono una porta seriale al personal.

▶▶▶ lefoniche tradizionali, dette "commutate", furono studiate molti anni fa quando nemmeno esistevano i personal computer e i modem.

Pertanto, per motivi di costi e tecnologia, sono tutt'ora tarate per garantire una buona trasmissione della voce umana. E le frequenze massime di questo sistema sono ben rese garantendo appunto una "banda passante" di circa 9000 Hertz, o oscillazioni al secondo. I primi modem, come detto, dialogavano a soli 300 bps e ciascuna oscillazione dell'onda sonora portante del segnale corrispondeva esattamente ad un bit.

Col perfezionamento della tecnologia e l'evoluzione dei computer, si rese necessario superare la banda passante di 9600 Hertz garantita dalle linee telefoniche. I produttori di modem si ingegnarono dunque ad inventare protocolli di trasmissione in grado di modulare in modo particolare l'onda sonora in modo che - pur rimanendo al massimo a 9600 Hertz - potesse in effetti garantire velocità di connessione superiori, sino all'attuale 56.600 baud.

Non scenderemo nei dettagli di questi sistemi "a modulazione di fase", che richiedono conoscenze fisiche e matematiche molto profonde, tanto che la spiegazione tecnica del protocollo di connessione di un modem 14.400 bps richiederebbe molte pagine di questa rivista, zeppe di formule matematiche e di grafici. Banalizzando, si può pensare che vengano inviate contemporaneamente più onde, al massimo da 9600 Hz.

Vogliamo però spiegare meglio che cosa si intende per protocollo di "compressione dati" e di "correzione di errori," che collaborano in modo più pratico e comprensibile nel garantire velocità di connessione superiori.

Compressione dati

I lettori più esperti sanno che per ridurre il consumo di spazio sull'hard disk si usa "comprimere" i file. In pratica, i file vengono trattati con appositi programmi (tipo *Winzip, Pkzip* ecc.) che, con procedure matematiche, li trasformano in modo che occupino meno spazio. I file diventano così inutilizzabili sinché non li si "scompatta" con lo stesso programma, che li riporta al formato originale ovvero leggibile (se sono documenti), visibile (se sono file grafici), eseguibile (se sono programmi) e così via.

Un sistema simile può essere usato automaticamente dai modem che prevedano protocolli di compressione dati. Ad esempio, se si invia un file di testo scritto con un word processor, si può riscontrare "magicamente" una velocità di trasmissione equivalente a 100 mila bit al secondo, pur usando un modem a 33.600 bps (bit per secondo), che per giunta usa frequenze di 9600 Hertz sulla linea telefonica.

Questo perché il file viene compresso dal processore del modem mentre arriva dal computer, trasmesso con varie onde contemporanee a 9600 Hertz "sovrapposte", e decodificato dal modem ricevente. In pratica, non solo viene aumentata la velocità di trasmissione grazie alla modulazione particolare delle onde a 9600 Hz, ma il file viene trasmesso più velocemente perché è effettivamente più corto e quindi richiede di inviare meno bit sulla linea.

Il tutto senza bisogno di intervento del computer o dei suoi programmi. Le ultime generazioni di modem incorporano sistemi di compressione dati che aumentano la velocità di trasmissione di file, purché non già compressi, sino al 40/50 per cento. Gli standard Itut più avanzati per comprimere i dati sono siglati V.42 e Mnp4, presenti (come si può leggere spesso già dalla confezione) in tutti i modem delle ultime generazio-

Modem vocali

Una categoria particolare di modem sono quelli cosiddetti "vocali".
Si tratta di modem in grado non solo di inviare fax e dati sulla linea telefonica commutata, ma anche la voce umana. I modem di questo tipo sono dotati di una presa microfonica (o di un microfono incorporato), dalla quale possono "campionare" la voce. In parole semplici, possono trasformare la voce in dati binari che il computer può gestire. Alcuni modem consentono di inviare la voce direttamente sulla linea telefonica, senza ritardi ("in tempo reale").
La persona dall'altro capo della linea può con un modem dello stesso tipo, ricevere un fax o dati e chiaccherare con noi.
In questo caso, il modem non può comunque trasmettere a velocità superiori ai 14.400 bps. Altra applicazione, ottenuta anche con software specifici forniti dal produttore, consentono di usare il modem vocale come segreteria telefonica. In pratica, si campiona la propria voce per il messaggio di risposta. Poi si lascia il computer acceso con il programma in funzione: se qualcuno chiama, sentirà la nostra voce registrata e potrà lasciare un messaggio. Questo viene campionato dal modem e memorizzato come file sull'hard disk del computer. Serve però spazio sul disco fisso, perchè campionare e memorizzare la voce richiede file molto lunghi.

Spie amiche
Il Microcom OfficePort Voice assomiglia ad una microspia. Si colloca sotto al monitor.
Grazie a microfono ed altoparlante incorporati, può essere usato come segreteria telefonica e per inviare la propria voce insieme ai dati lungo la linea telefonica

ni. Alcuni negozi pubblicizzano i modem V34 (33.600 bps di velocità di connessione) come capaci di trasferire oltre 56000 bps. Ciò è vero, alla luce di quanto detto, solo se si pensa di trasferire file non compressi (documenti, file bitmap, testi ecc.), ma se si trasferiscono dati già compressi (archivi Zip, immagini Jpeg e così via), la velocità non sarà superiore di quella nominale, perché i sistemi di compressione del modem non possono ulteriormente ridurli di dimensione per traferirli in minor tempo.

Correzione errori

Quante volte mentre chiacchieriamo al telefono sentiamo dei fruscii, disturbi, variazioni di volume? In un sistema digitale che si basa sulla perfezione della riproduzione sonora, ogni più piccolo disturbo di questo tipo rappresenta una trasmissione errata di centinaia o migliaia di bit.

Sappiamo che questo non è tollerabile, perché se il nostro cervello, il microprocessore più perfezionato di tutti i tempi, riesce a comprendere banalmente delle parole disturbate al telefono, un Pentium non può eseguire correttamente un programma (magari prelevato da Internet) che contenga anche un solo bit errato. Per questo motivo, i protocolli di trasmissione dati dei modem hanno predisposti dei sistemi *a correzione di errori*. In pratica, oltre ai bit di dati, vengono trasmessi dei bit supplementari (detti *codice di checksum*).

In pratica, il flusso di dati viene convertito in pacchetti di bit di piccole dimensioni (ad esempio, 1000 bit per volta) e accompagnati da alcuni altri bit generati dai circuiti del modem, detti Crc. Alla base della correzione dei dati nei protocolli detti Lapm e Mnp, il processore del modem ricevente usa questi bit per verificare matematicamente che la somma dei bit ricevuti corrisponda a questa somma inviata a parte, calcolata dal sistema che li ha inviati.

Se i dati non corrispondono, il modem ricevente può richiedere all'altro di rinviare i dati errati, richiedendo la ritrasmissione (in gergo, *retrain*) del pacchetto errato. Sistemi simili sono gestiti non solo dall'hardware del modem, ma anche dai protocolli di trasferimento dati di alcuni programmi di telecomunicazione usati per collegarsi a banche dati non su Internet. I più moderni protocolli di correzione di errori presenti nei modem moderni sono siglati da Itut V.42, Mnp5 e Mnp10 (ma quest'ultimo è studiato per le comunicazioni con cellulari).

Un'occhiata all'hardware

Facendo un approfondimento dal punto di vista hardware, diamo un'occhiata a come si connettono personal e modem: ovvero alla porta seriale del computer.

I modem esterni si collegano alla porta seriale (quella chiamata Com 2) con un cavo di collegamento ed usano una delle due porte seriali presenti in tutti i personal. L'altra porta seriale (solitamente la Com 1) è quella a cui è collegato il mouse, a meno che non sia un mouse Ps/2 che non occupa una porta seriale.

I modem interni aggiungono una porta seriale al sistema, solitamente chiamata "Com 4". La porta seriale dei personal Ibm compatibili fa capo ad un circuito elettronico detto Uart, che gestisce il flusso di bit inviati dal processore del computer, attualmente installato sulla scheda madre (dove è montato anche il Pentium e la memoria). Nelle schede madri per processori sino a 386 e quelle della penultima generazione del 486, la Uart era invece montata su una scheda separata. In questo caso, per economicità (e non esistendo allora modem ▶▶▶

Indirizzi Internet

DigiCom (Italia)
www.digicom.it/

Hayes
www.hayes.com/

Motorola
www.mot.com/MIMS/ISG/Products/modems/

Rockwell
www.rockwell.com/

Speedcom
www.vol.it/monolith/speed.htm

Spider Italia
www.spider.it/

Supra
www.supra.com/

US Robotics
www.3com.com/

Zoltrix
www.zoltrix.com/

Zoom
www.zoomtel.com/

Zyxel
http://www.zyxel.com/

56.600 bps: standard a venire

Lo standard di trasmissione dati a 56600 bps su linea telefonica commutata è, apparentemente, in grado di impensierire chi ha appena acquistato un modem Isdn per viaggiare a 64mila bps su linea digitale. In effetti, le cose non stanno ancora così, per vari motivi. I modem 56600 sono ancora in fase sperimentale e estremamente poco diffusi. Inoltre, sono standard proprietari e non omologati. La Motorola ha proposto la sua tecnologia K56, mentre la Us Robotics ha lanciato la sua X2. E si vocifera che altri standard potrebbero fare capolino. Tutti più o meno incompatibili tra di loro. Questo significa che comperando un modem 56600 in tecnologia X2, se il nostro provider Internet acquisterà un modem K56 andremo comunque al massimo a 33600 bps, ovvero al primo standard inferiore, comune ad ambedue (il v.34). Va anche considerato che i modem 56 kbps, attualmente, funzionano a questa velocità in una sola direzione. Non è perciò possibile usare questa velocità per ricevere e trasmettere dati allo stesso tempo, dato che in una delle due direzioni si deve usare ancora la velocità di 33600 bps. Si tratta di un perdita da poco quando ci si collega ad Internet, dove la grande mole di dati arriva solitamente in una sola direzione (dal provider) e non è necessario inviare i dati ad alta velocità (le richieste, via mouse sul browser, delle pagine da navigare o dei file da prelevare in Ftp). Interessante può invece essere per un provider il fatto che lo standard K56 consente di usare connessioni digitali Isdn al server Internet, invece di tradizionali cavi seriali, con un sensibile aumento di prestazioni e affidabilità. Va però anche detto che in gran parte dell'Italia la qualità del segnale audio non è sufficientemente buono per consentire collegamenti già a 33600 bps (spesso, in molte zone di provincia, ma anche in grosse città, occorre accontentarsi di 31200 bps o anche meno). È perciò difficile pensare che molti utenti possano davvero usare connessioni col proprio provider a velocità tanto alte, per tutta la durata della connessione. In conclusione, come spesso accade con i nuovi standard, è forse bene per un utente medio attendere che la tecnologia si assesti e, soprattutto, si standardizzi, prima di spendere qualche biglietto da centomila lire in più per avere protocolli veloci ma ancora provvisori, e magari pure utilizzabili solo ad una frazione della potenza a causa della linea telefonica scadente.

Motorola Voice Surfr
Il primo modem 56.600 bps che abbiamo provato è un apparecchio compatto ed elegante, con ben cinque anni di garanzia e ottime prestazioni anche come fax e modem V.34

▶▶▶ veloci) la Uart era in grado di gestire flussi di dati lenti, sino a 19200 bps al massimo. Ciò significa che usando vecchi personal, dotati di porte seriali gestite da Uart con le sigle 8250, non si possono ottenere velocità di trasferimento dei dati col modem superiori a 19200 o 38400 bps rispettivamente.

Le schede madri Pentium incorporano Uart perfezionate, siglate 16550Af, che consentono velocità di 115200 bps e oltre. Alcuni modem, pochi modelli in verità, consentono anche di usare una connessione con la porta parallela - quella usata per la stampante - invece che con la seriale; questo non tanto per aumentare la velocità di trasferimento, quanto per ridurre il lavoro necessario al personal (al microprocessore, in effetti) per inviare i dati. In effetti, un buon modem seriale collegato ad una Uart dell'ultima generazione su un sistema Pentium può ottenere le stesse identiche prestazioni di un modem per porta parallela.

Connessione e prestazioni

La velocità di dialogo del modem con la porta seriale e la velocità di comunicazione del modem sulla linea telefonica sono due parametri da tenere ben distinti. Il primo (solitamente compreso tra 19200 e 115200 bps) deve essere molto più alto della velocità di connessione del modem sulla linea telefonica (di solito, 14400, 28800 o 33600 bps). Questo perché il modem, come abbiamo visto, può comprimere i dati inviati dal personal e ottenere prestazioni effettiva molto più alte di quella usata per la connessione.

Un sistema di segnali via porta seriale, detto "controllo hardware Cts/Rts", consente al modem di fermare e riavviare il flusso di dati proveniente dal personal in modo che, nel caso di ritrasmissione di dati in seguito a errori, la memoria del modem non venga saturata dai dati provenienti dal computer mentre devono ancora essere smaltiti (rinviati) quelli precedenti.

Un errore comune è quello di confondere la velocità di connessione con quella della porta seriale.

Ad esempio, collegandosi ad Internet si può ottenere il messaggio "*Connessione a 57600 bps*" anche se si sta usando un modem V.34 che consente al massimo velocità di connessione da 33600 bps.

Questo perché, in alcuni casi, il modem restituisce al computer, al momento della connessione, la velocità di funzionamento della porta seriale invece di quella di connessione.

Porta seriale e prestazioni

La velocità massima di funzionamento della porta seriale, con Windows 95, può essere letta nel pannello *Accesso Remoto*, scegliendo col mouse *Proprietà* e il bottone *Configura* sotto il tipo di modem. Si noterà che viene selezionata, al momento dell'installazione del browser di navigazione Internet una velocità molto alta, in funzione del modem e del tipo di Uart riscontrata durante l'installazione da Windows 95.

È importante ricordare che il software di gestione della porta seriale presente in Windows 3.1 garantiva al massimo la velocità di 9600 bps. Per usare i modem moderni ad alta velocità, occorreva pertanto usare un programma di comunicazione che prevedesse un cosiddetto driver software che sostituisse quello di Windows e consentisse velocità superiori. Oppure, esistono su Internet e in banche dati ad accesso gratuito dei driver sostitutivi di quello standard di Windows 3.1 che ottengono lo stesso scopo, per tutti i programmi che operano con Windows 3.1. Con Ms Dos è invece obbligatorio usare un cosiddetto "fossile", ovvero un programma che funziona contemporaneamente agli altri (detto Tsr) e che gestisca il dialogo ad alta velocità sulla porta seriale. Anche i fossili Ms Dos si trovano gratuitamente su Internet e banche dati, o accompagnano i programmi di comunicazione. Ritornando al modem, va detto che può essere istruito a restituire la (più interessante) velocità di connessione, invece della velocità di dialogo sulla porta seriale, tramite un comando At. I comandi At, in buona parte variabili da modem a modem, sono riportati nei manuali d'uso. Per impartirli, è sufficiente avviare con Ms Dos un programma di telecomunicazione (tipo *Telix o Qmodem*), con Windows 3.1 il Terminale (gruppo *Accessori*) e con Windows 95 il programma *Hyperterminal*.

Conclusioni

Dunque, dopo tutte queste informazioni tecniche, sapete cosa c'è nella scatolina che sta sulla vostra scrivania.

Se dovete acquistare un modem vi consigliamo di valutare bene le garanzie offerte, di scegliere un modem esterno per controllare la situazione grazie alle spie sul frontalino, e di evitare un costoso modem 56.6 se il proprio provider Internet viaggia ancora a 33.600 bps. ●

Le lucine del modem

Aa
Automatic answer. **Indica che il modem è in modalità risposta. Allo squillare del telefono il modem impegnerà la linea e tenterà una connessione col modem o con il fax chiamante**

Cd
Carrier detect. **Indica che il modem è riuscito a negoziare una connessione con l'altro apparecchio, e che stanno perciò usando una portante "*carrier*" conosciuta ad ambedue, per scambiare i dati**

Rd
Received data. **Indica che è stato ricevuto un nuovo dato e che questo è stato inviato al computer, lungo la porta seriale. Quando il modem funziona a pieno rendimento, è accesa fissa**

Sd
Send data. **Indica che è stato ricevuto un dato dalla porta seriale e che questo è stato inviato lungo la linea telefonica. Quando il modem trasmette a pieno regime, non lampeggia ma è accesa fissa**

Tr
Transmit. **Indica che il modem sta consentendo al personal di inviargli dati lungo la porta seriale, perché i trasferimenti stanno proseguendo senza errori e non c'è rischio di saturazione della ram**

Cs
Cable select. **Indica che il modem sta usando un controllo hardware del flusso di dati con il personal. Si tratta del modo migliore per gestire dati ad alta velocità con il computer**

Arq/Fax
Nel caso di trasmissione dati, indica che il modem sta usando un sistema di correzione degli errori. Se lampeggia, indica di solito che si sta ricevendo un fax piuttosto complesso e non semplici dati

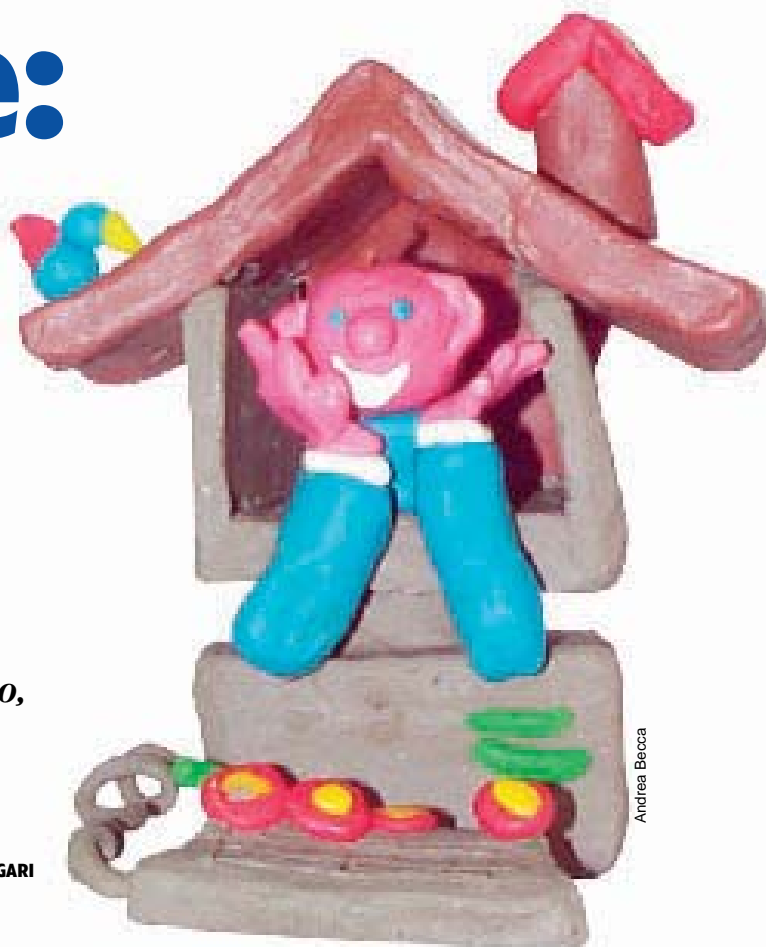
Oh
On hook. **Indica che il modem ha impegnato la linea telefonica - ovvero ha sollevato la cornetta - perchè sta chiamando o sta rispondendo ad una chiamata esterna**

• cosa è
• come si costruisce

Home page: la propria casa su Internet

Sulla grande rete potete costruirvi uno spazio tutto vostro. Basta un collegamento, un po' di fantasia e Frontpage, un programma che Pc Open vi regala. Imparate qui ad usarlo al meglio

di **LUIGI CALLEGARI**

Andrea Becca

Il cd rom di questo mese contiene la versione 4.0 finale, in lingua italiana, del programma di navigazione **Internet Microsoft Explorer**.

In effetti, questo prodotto non è soltanto un cosiddetto browser, ma anche un sistema per produrre pagine Html, da pubblicare in Internet. Infatti, *Microsoft* ha pensato bene di inserire in questo pacchetto gratuito anche una versione alleggerita del proprio prodotto commerciale Frontpage. La versione **Frontpage Express** del cd rom, che funziona come il browser in ambiente Windows 95, consente di realizzare, modificare e pubblicare in Internet pagine Html anche molto complicate. Fortunatamente, essendo studiato proprio per utenti alle prime armi, risulta molto semplice da usare e, addirittura, prevede la possibilità di fare realizzare bozze di pagine Html preconfezionate con pochi clic del mouse.

Home page che cos'é? Home page è un termine tutto americano che i giornalisti non provano nemmeno a tradurre perché rende abbastanza bene l'idea: una pagina che ci rappresenta, un po' come se fosse una casa nella grande rete. Per chi non conoscesse queste pagine, sappiate che sono molto diffuse in Internet. Molti provider - quasi tutti - offrono uno spazio gratuito sul proprio sistema ai propri abbonati, proprio a questo scopo. Consentono di memorizzare un certo numero di file; riservano cioè un certo spazio sugli hard disk del loro server Internet in modo che siano visibili a tutti quelli che navigano nel cyberspazio. Normalmente, l'operazione consiste nell'approntare le pagine in formato Html, usando un software particolare, un editor come il nostro Frontpage Express, ed inviandole poi con un apposito programma detto Ftp, sul server Internet del provider. In seguito, una qualsiasi persona con un accesso ad Internet potrà richiamarle specificando l'indirizzo fornito dal nostro provider, come ad esempio www.tin/utenti/luigino.htm.

Home page: cosa serve? Le home page private gratuite possono contenere solitamente solo informazioni non commerciali e rappresentano un fenomeno di socializzazione informatica molto divertente. Nelle home page personali troviamo le informazioni più disparate: dal curriculum vitae di chi cerca lavoro alle foto dell'infanzia di chi le ha create, dai file dei programmi realizzati dall'autore alla possibilità di inviargli posta elettronica o di leggere notiziari da lui curati su attività culturali o di ricreazione. Negli Stati Uniti, dove il fenomeno è molto diffuso, le grandi famiglie che si sono separate per lavoro e vivono in diverse città si tengono in contatto sulla loro home page. Disegni, foto, messaggi on line descrivono e raccontano compleanni, nascite e gli altri piccoli/grandi eventi di una famiglia

per chi ha fretta

Molti provider affittano ai privati oltre l'accesso alla grande rete anche un po' di spazio sul loro server. In questo modo è possibile crearsi una home page, ovvero una pagina dove mettere in rete ciò che si desidera comunicare.
In America le famiglie che lavorano in città diverse, usano questo strumento per comunicare a genitori e fratelli novità ed eventi familiari (nascite, compleanni, promozioni e così via).
Da noi non sono ancora diffuse. Però se intendete realizzarne una, sappiate che non è necessario essere esperti nel linguaggio Html. Il programma Frontpage, ad esempio, vi permette di creare in modo abbastanza intuitivo una pagina web. I comandi infatti non sono codici da imparare, ma si presentano in modo chiaro e in italiano.
Ad esempio, basterà scegliere dal menu *File* la voce *Nuovo* e poi *Nuova pagina*, per cominciare la *Creazione guidata di una home page personale*. Chi – più in gamba – conosce l'Html potrà comunque sfruttarlo scrivendo manualmente.
Effettuare questo tipo di realizzazioni presenta il vantaggio di avere poi in mano uno strumento che permette di costruire documenti per tutti i supporti multimediali, come i cd rom.

ai propri genitori o fratelli.

Non solo home page. C'è poi una particolarità del linguaggio Html che viene spesso sottovalutata. Una volta conosciuto, permette di realizzare libri e documentazione multimediale o interattiva da inserire non solo in Internet, ma anche su dischetti o cd rom.

Perché allora non masterizzare - con l'assistenza di un laboratorio tecnico - la vostra presentazione su un cd rom? Poi per leggere questi documenti multimediali basta avere un browser Internet dell'ultima generazione. Si può usare Microsoft Explorer 3, che abbiamo pubblicato nei precedenti cd rom di *Pc Open*. Oppure Explorer 4 che trovate nel cd rom di questo mese, o ancora Netscape 4 pubblicato sul cd rom del mese di novembre 1997. Insomma *Pc Open* cerca in ogni modo di darvi tutti gli strumenti aggiornati per affrontare anche le problematiche più spinose del duro universo informatico.

Primi passi. Il computer che avete va probabilmente bene visto che - per cominciare - occorre disporre di un sistema dotato preferibilmente di processore Pentium, 16 Mbyte di ram e Windows 95. Ve la potete cavare anche disponendo di un 486 con 8 Mbyte di ram, ma in questo caso si lavora con velocità operativa nettamente inferiore e spesso troppo lentamente.

A questo punto installate Explorer 4 dal nostro cd rom usando l'opzione di installazione completa e non quella standard, che non inserisce Frontpage Express ed altre componenti importanti.

Modelli preconfezionati. Ora, se voi doveste realizzare un documento Html da zero avreste una bella gatta da pelare. Infatti avreste bisogno di un cospicuo numero di elementi sintattici di questo linguaggio. Ma per fortuna non è il vostro caso. Frontpage Express prevede un Wizard che automatizza la creazione di una bozza di pagine. O meglio, vi propone una serie di bozze standard che è possibile creare con pochi click del mouse. Potrete pensare che non sia molto creativo, ma vi assicuriamo che è efficace.

Vediamo in dettaglio i comandi. È sufficiente scegliere da menu File, *Nuovo* e poi *Nuova Pagina*. Nella lista che appare, sceglieremo *Creazione Guidata Home page personale*. ▶▶▶

Ecco come fare la propria pagina in htlm

1

◀ *Usare l'autocomposizione*

*Il modo più semplice e sicuro per realizzare la propria home page è quello di usare il modulo di autocomposizione contenuto in **Front Page Express**. Si sceglie il menu* File, *poi la voce* Nuovo *e* Nuova Pagina. *Nella lista che appare è possibile scegliere, come vediamo qui accanto, non solo creare una home page personale, ma anche documenti più semplici o più complessi, come un modulo di sondaggio, un modulo di conferma e altro ancora. La procedura è comunque guidata, in tutti i casi, tramite pannelli di opzioni che si spiegano da sé. È importante alla fine dell'autocomposizione ricordarsi di salvare spesso il file documento, cliccando sull'icona a forma di floppy disk. In questo modo potremo ritornare indietro con più sicurezza dopo avere apportato modifiche sbagliate*

2

***Leggere i box di opzioni dell'autocomposizione* ▶**

Non è difficile creare una pagina Html usando l'autocomposizione di un programma per Windows 95. L'importante è leggere con calma quanto offrono i pannelli o "box" di opzioni. I riquadri, se cliccati, consentono di attivare o disattivare una opzione della autocomposizione. Nel nostro caso, stiamo creando una home page, pertanto il box offre una serie di elementi utili. Nella bozza del vostro documento Html è possibile, ad esempio, prevedere l'inserimento automatico delle informazioni relative al vostro curriculum vitae, informazioni come il vostro impiego corrente, oppure il vostro corso di studi, il profilo personale, i diversi recapiti (telefono, indirizzo postale, telefax ecc.)

3

◀ *Alla fine avremo finalmente la bozza della pagina*

Una volta risposto a tutte le domande dei pannelli di autocomposizione, ci ritroviamo con la bozza di una pagina Html. Ora occorre modificare quanto fatto. Infatti questo programma vi ha già realizzato automaticamente un lungo file Html che contiene tutte le specifiche, che vi permettono di creare altri elementi. Ad esempio, inserire delle righe di testo, oppure dei riferimenti ad altre pagine o ad altri punti del testo ("link"), o ancora mettere un bottone per inviare automaticamente una E-mail al titolare della home page. Se le doveste fare a mano, queste operazioni richiederebbero lunghe battiture di stringhe dell'incomprensibile codice Html

4

***Rendiamo la pagina multimediale* ▶**

Il vantaggio delle pagine Html rispetto ai tradizionali documenti di testo, è di essere interattive e multimediali. Il primo aggettivo significa che cliccando sulla pagina, questa esegue alcune operazioni. Sono inoltre multimediali perché consentono di inserire grafica, suoni e musiche. Le due cose sono poi, in un certo senso, anche miscelabili. Ad esempio, possiamo nella nostra pagina prevedere di inserire una foto del titolare e fare in modo che cliccandola, rimandi ad una parte del documento Html, quella contenente i dati personali del soggetto. L'inserimento delle immagini è, con Front Page Express, semplice come con una videoscrittura: basta scegliere il menu Inserisci *e la voce "Immagine"*

5

◀ *Il tocco finale è il fondino*

Tra le tante opzioni di abbellimento, possiamo stabilire anche di inserire un cosiddetto "fondino" grafico alla pagina. Si tratta di una caratteristica comune e tipica delle pagine Internet. In realtà, va bene qualsiasi piccolo file grafico che sia adatto ad essere ripetuto infinitamente sulla pagina e che sia sufficientemente chiaro o scuro da lasciare leggibile il testo colorato. È consigliabile anche usare immagini in formato Bmp o Gif con non più di 256 colori. In questo modo, si risparmia tempo di trasmissione della pagina e si evitano che l'aspetto della pagina sia meno gradevole per chi usa modi video Windows inferiori alle migliaia o ai milioni di colori. Molti persone hanno ancora schede video con 256 colori e possono vedere male le pagine molto colorate

▶▶▶ Da qui leggerete tutta una serie di richieste che servono a Frontpage per realizzare la bozza della pagina Html, che naturalmente poi personalizzeremo meglio. In generale, lasciatevi guidare. È sufficiente leggere i pannelli ed attivare - usando il mouse - le opzioni necessarie alla nostra home page.

Elementi tipici. È bene però sapere che in una home page esistono alcuni elementi tipici ricorrenti. Ad esempio, vi si specifica quali sono le attività professionali del titolare, quali recapiti ha (indirizzo postale, indirizzo Internet, numero di telefono e così via).
Un altro elemento ricorrente è uno spazio nel quale si memorizzano gli indirizzi alle pagine più interessanti secondo i gusti dell'autore, o i soggetti di cui si parla nella pagina.
Questi indirizzi vengono chiamati in gergo anglo-tecnico *link*. E proprio nel primo pannello della creazione guidata da Frontpage della home page si può scegliere se fare inserire delle bozze di questi spazi.

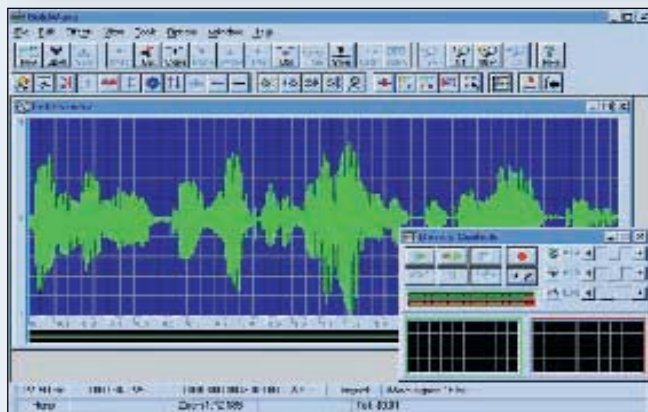
Il nome della pagina. Il secondo pannello richiede dei dati importanti per la realizzazione della pagina. Bisogna infatti specificare lo "*Url*" della pagina ed il suo titolo. Il secondo parametro è più che altro formale, indicando il nome che i cybernavigatori vedranno apparire in testa al browser quando si accede alla nostra pagina. L'*Url* indica invece il nome del file Html in cui viene memorizzata la nostra home page sul web. È importante usare qui con attenzione i caratteri maiuscoli e minuscoli date le consuetudini di molti server Internet. In alcuni casi limite, si può rendere illeggibile la pagina ai cybernavigatori proprio sbagliando un maiuscolo/minuscolo. Poi fate una telefonata al provider per farvi dire quali convenzioni usare: ad esempio, il nome dell'Url potrebbe dovere essere tutto in maiuscolo o tutto in minuscolo.

Altri parametri della home page. I pannelli che seguono vi consentono di specificare informazioni sullo stile della pagina. Qui vi consigliamo di divertirvi a fare qualche prova. Del resto i contenuti sostanziali sono quelli da noi stabiliti negli altri pannelli. Più importante è invece la pagina che richiede gli indirizzi: E-mail (dove vogliamo che chi legge l'home page, cliccando col mouse, spedisca automaticamente un messaggio di posta elettronica), telefono e altro.
Attenzione a dare informazioni personali con discrezione, per evitare di ricevere telefonate indesiderate a casa.

Ora personalizziamo. Completati i vari pannelli di immissione dell'autocomposizione, avete già una bozza della vostra home page. Da qui possiamo partire per fare tutte quelle modifiche necessarie per renderla più personale. Ad esempio modificare i testi come in una videoscrittura, variando le dimensioni dei caratteri, lo stile, la centratura sulla pagina e così via. Tutte queste operazioni non sono difficili da fare perché i menu e la grafica dei comandi sono del tutto simili a quelli usati per i programmi per Windows 95. Ciò significa che se mai avete usato Word, o anche solo Wordpad di serie in Windows 95 li conoscete già perfettamente
In caso di dubbi, lasciare il mouse sul bottone: un piccolo fumetto (detto in gergo *fly by help*) ci indicherà la funzione del pulsante. Naturalmente, possiamo anche ricorrere al menu di *Guida*, che corrisponde al punto interrogativo.

Modificare un link. Veniamo ora ad un'altra pagina tipica: quella dei link o riferimenti. Questi appaiono sottolineati e colorati in modo diverso sulle pagine Html. Il loro funzionamento è semplice: quando le si legge con un brower, la freccia si trasforma in una manina e cliccandoci sopra (solitamente è una scritta, ma può anche essere una immagine) succede un'azione che possiamo stabilire noi. Vediamo come. Nella nostra bozza di home page proviamo ad evidenziare ▶▶▶

Gli altri programmi per creare pagine su Internet

Le pagine Html possono essere arricchite di immagini, suoni, filmati e tutti gli altri "effetti speciali" che possono stupire i cybernavigatori. Per lavorare con questi file, creandoli e modificandoli a nostro piacimento, prima di inserirli nelle nostre pagine su Internet, occorrono altri programmi particolari. Sono programmi che trattano i dati multimediali. Fortunatamente, i lettori di *Pc Open* trovano molto di quanto serve proprio sul cd rom della rivista. Alcuni di questi software sono infatti inseriti, e regolarmente aggiornati alle ultime versioni disponibili, nella sezione "*Essenziali*".
Qui si può trovare, ad esempio, *Paintshop Pro* che consente di lavorare sulle immagini grafiche. Rende possibile, ad esempio, ridurre il numero di colori di un'immagine (per abbassarne i tempi di trasmissione via modem), di variarne la dimensione sulla pagina Html, di modificarne il formato tra Gif (che prevede al massimo 256 colori), Bmp (meno compatto e quindi più lento da trasmettere) e Jpeg (compatto e con un massimo di 16 milioni di colori). Paintshop Pro, shareware, è disponibile sul nostro cd rom sia in versione per Windows 3.1, sia in versione per Windows 95.
Altro programma prezioso, nella sezione "*Essenziali*" del nostro cd rom, è l'editor sonoro *Goldwave*. Come detto in queste pagine, si possono facilmente inserire nelle pagine Html dei file sonori in formato Wav. Questi file possono essere effetti sonori modificati (presi da Internet o da altre fonti) oppure registrati da noi, con un microfono connesso alla scheda sonora. Goldwave è utile in ambedue i casi, essendo un programma che consente il ritocco e la rielaborazione dei file sonori con moltissimi effetti. Ad esempio, è possibile inserire un riverbero sonoro, ritagliare solo una porzione della registrazione (alcune parole di una frase), variare la velocità di riproduzione, inserire un effetto di voce metallica, cambiare tonalità e timbro di un motivetto musicale e molto altro ancora. In questo modo, il file Wav può essere adattato alle nostre esigenze prima di essere inserito sulla nostra home page. Goldwave è disponibile sul nostro cd rom, in versione costantemente aggiornata, per Windows 3.1 e 95.

▶▶▶ col mouse un link e poi clicchiamo una volta il pulsante destro del mouse.

Selezionando la voce *Visita collegamento*: potremo vedere dove rilancia all'interno della stessa pagina quel link. Scegliendo invece "*Proprietà collegamento ipertestuale*", potremo variarne l'azione che produce quando lo si leggerà col browser. Nel pannello che appare, chiamato "*Modifica Collegamento*", potremo stabilire sotto la voce "*World Wide Web*" che tipo di collegamento è: ad un file (File), ad un indirizzo Internet (Http), ad un server Ftp (Ftp) e così via. Dopo avere scelto il tipo, nel campo Url potremo inserire l'indirizzo o i parametri che ci consentono di richiamare questo oggetto. Un'unica avvertenza da tecnici: la sintassi di questa riga segue le convenzioni Internet, o meglio di Unix. Ad esempio, una cartella di localizzazione dei file viene preceduta dal simbolo "/" invece dello "\" tipico di Dos/Windows.

Rendiamola multimediale. Dunque, uno dei punti di forza dell'Html è di potere rendere facilmente le pagine multimediali, ovvero di arricchirle di grafica, suoni, musica eccetera.

Ad esempio, scegliendo da menu *File* la voce "*proprietà pagina*", potremo definire un file grafico (quindi in formato Jpeg, Bmp, Gif o altro) da usare come fondino grafico. Tutto si risolve nello specificare sotto la voce "sfondo", dopo avere attivato l'opzione "*Immagine di sfondo*", il percorso di localizzazione di un file grafico. Dopo la conferma, lo vedremo apparire come fondino uniforme della nostra pagina. Attenzione però: questo file dovrà essere collocato sul server Internet che accoglierà la nostra home page insieme al file Html. Esso infatti non viene "inglobato" nella pagina Html, ma rimane un file separato.

Il percorso di localizzazione del file, la cosiddetta "*path*", deve pertanto fare riferimento alla posizione che avrà questo file non sul nostro hard disk, bensì sul server Internet, seguendo le sue consuetudini (con il separatore "/" invece di "\" tra i nomi di cartella).

Di regola, si lascia il solo nome senza percorso di localizzazione, in modo che il browser, leggendo la pagina Html da Internet, sappia di dovere localizzare e caricare il fondino dalla stessa cartella da dove sta leggendo il file Html.

Immagini e suoni. Allo stesso modo, è semplice inserire un file di immagine nella pagina o un file *Wav* che verrà riprodotto da un browser multimediale che accede alla pagina.

Basta collocare il cursore di testo nel punto della nostra home page dove vogliamo fare apparire l'immagine, poi scegliere da menu "*Inserisci*" la voce "*Immagine*", oppure "*Suono*" o "*Filmato*". Nel primo caso verrà richiesto di specificare il percorso di localizzazione di un file grafico (quindi in formato Gif, Jpeg eccetera), nel secondo caso verrà richiesto il percorso di un file sonoro in formato *Wav* e nel terzo un'animazione video in formato *Avi*.

Si noti che questi elementi potranno essere apprezzati solo da browser dotati di estensioni multimediali.

Ad esempio, chi naviga una home page con animazione Avi usando un browser e Windows 3.1, senza l'estensione Video for Windows installata nel proprio sistema, non vedrà alcuna animazione (ma potrà comunque consultare tranquillamente la pagina).

Per i più esperti. Chi conosce il linguaggio Html, sa bene che in realtà esso si basa su file di testo, prodotti con un qualunque editor o videoscrittura capace di scrivere in formato *Ascii Dos* o *Windows (Ansi)*.

Anche il nostro Frontpage, mentre lavoriamo, in realtà compila un file Html composto da righe leggibili composte da parole chiave del linguaggio Html (come HEAD=, TITLE=, BODY eccetera) e dai opportuni parametri. Il browser Internet in realtà legge questi file Ascii, da Internet o dal disco, e produce le pagine multimediali a video. Frontpage consente di vedere tale file Ascii in ogni momento e di intervenire "manualmente" su di esso. Naturalmente, questo presuppone che si conosca la sintassi del linguaggio Html, magari perché si ha un libro sull'argomento o si è letto *Pc Open*.

La funzione è sotto il menu "*Visualizza*" e si chiama "*Html*". La pagina Html attuale viene così mostrata nella sua struttura Ascii. Molti utenti esperti troveranno più semplice intervenire manualmente su questa finestra Ascii.

Infine per chi, pur non essendo un tecnico, volesse un'infarinatura molto generale relativa al linguaggio Html consigliamo il libro **Html for dummies Espresso** dell'editrice Apogeo, 19.000 lire. ●

GLOSSARIO

Browser
Programma di navigazione Internet. Consente di leggere pagine Html (da disco o su Internet), navigare in Internet con una connessione via modem e prelevare file (Ftp). I più famosi sono Internet Explorer e Netscape, ambedue giunti alla versione 4 e disponibili in lingua italiana. Mx Explorer è distribuibile gratuitamente e ne trovate la versione più recente disponibile, ogni mese sul nostro cd rom

Editor
Programma di redazione di testi. A differenza di una videoscrittura, non lavora su pagine, ma su singole righe di testo. Un editor Html è, appunto, un programma studiato appositamente, nelle sue funzionalità, per redigere pagine multimediali usando questo tipo di linguaggio, diffusosi con il Www di Internet

E-mail
La posta elettronica di Internet. Qualunque utente di Internet può usare programmi di gestione della posta elettronica, come Eudora, per inviare messaggi e file ad altri utenti. I messaggi vengono ricevuti dai destinatari quando si collegano ad Internet con un qualunque altro programma di posta elettronica, non necessariamente Eudora, e con qualunque sistema operativo, non necessariamente Windows

Ftp
Acronimo di *File Transfer Protocol*. Indica genericamente il prelevamento di file da Internet. Un server Ftp è un sistema su Internet che si occupa di inviare, tramite la rete, i file messi a disposizione da provider e società. I prelevamenti Ftp possono essere fatti direttamente con i browser o con appositi programmi, detti Client Ftp

Link
Riferimento ad un altro oggetto. In Html ed Internet, indica genericamente un riferimento ad una pagina Html presente sulla rete, ad un file su un server Ftp o ad altro materiale accessibile con il browser. I link appaiono, per convenzione, sottolineati nelle pagine Html e spesso con un colore diverso

Html
Acronimo di *Hypertext marking language*. È un linguaggio di descrizione di pagine, in continua evoluzione, che consente di realizzare pagine contenenti testi, link, programmi, musica, immagini ed altri oggetti multimediali.
Sono normali file di testo, che vengono convertiti in documenti multimediali quando li si legge con un browser; usando anche altri file di accompagnamento sul server

Server Internet
Sistema informatico, solitamente di proprietà di una società o di un provider, che è parte di Internet. Un server Internet è generalmente un potente computer che funziona con sistema operativo Unix, Linux o Windows Nt. Viene poi connesso tramite una rete digitale ad altissima velocità con Internet. Spesso, parte dei contenuti dei suoi hard disk sono pagine Html accessibili dalla rete

Wizard
Automatismo presente in molti programmi, che semplifica la creazione di bozze di documenti. Un *wizard* di videoscrittura può, ad esempio, preparare un curriculum od un fax elegante e completo provvedendo tramite pannelli a richiedere all'utente i soli dati variabili (nome, mittente, testo del messaggio) da inserire e provvedendo a svolgere tutte le operazioni altrimenti manuali per ultimarlo

Smtp
È un potente sistema informatico nella sede del provider che si occupa di gestire la posta elettronica

Www
Acronimo di *World wide web*. Indica quella enorme parte di Internet composta da pagine Html multimediali. Molti credono che Internet e Www siano sinonimi. In realtà il Www è soltanto un'evoluzione, la più evidente alla gran parte dei cybernavigatori, di un sistema nato con scopi ben diversi (militari prima e scientifici poi), su sistemi informatici molto più costosi e potenti dei nostri personal computer; privi però di possibilità multimediali.
Internet è il Www e molto altro ancora

• Per chi usa il computer per lavorare
• Per chi vuole conoscere l'offerta Siemens

Siemens Nixdorf Scenic Pro Edition M6

Dopo **l'ufficio** Sni va anche **verso la casa**

Ottime prestazioni, robustezza e elevato livello di ingegnerizzazione caratterizzano queste nuove macchine con cui Sni promette di dar battaglia anche sul fronte consumer

Nel listino Sni la parola Scenic è associata all'intera offerta dei personal. I portatili si chiamano Scenic Mobile, i desktop Scenic Pro C o D, e i minitower Scenic Pro M, per arrivare infine alle workstation denominate Scenic Celsius 1000. Noi siamo riusciti a mettere le mani su di un minitower Scenic Pro Edition, vale a dire un minitower Pro M con una configurabilità leggermente ridotta.

La prova era attesa anche perchè in Sni è da qualche mese che si parla dei preparativi per un ingresso in grande stile nel settore consumer e quindi volevamo constatare di persona, se con una macchina Pentium II si riusciva a costruire un offerta interessante sia per il lavoro che per l'ambiente domestico.

Un tower dagli ampi spazi

Lo Scenic Pro della Sni si presenta in uno chassis un po' più grande del solito. D'altronde questa sembra essere la tendenza per tutti i Pentium II che abbiamo visionato: probabilmente l'ingombro del processore spinge ad disporre di uno chassis più grande anche se in realtà finisce per lasciare ampi spazi vuoti che però facilitano l'accesso alle varie schede.

Il frontale è riconoscibile grazie ai colori pastello con cui si è voluta impreziosire la parte sottostante i vani di accesso ai lettori e la banda laterale. Su quest'ultima sono poste due particolarità piuttosto interessanti. In alto troviamo il lettore di carte magnetiche con cui si può controllare l'accesso al computer senza l'uso della chiave. In basso invece troviamo la porta a raggi infrarossi che lungi dall'essere il solito gadget, secondo le intenzioni Sni dovrebbe diventare una caratteristica distintiva della sua offerta.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Siemens Nixdorf
Tel. 167-46.68.20
Nome: Scenic Pro Edition M6
Processore: Pentium II 233 Mmx
Memoria ram: 32 Mbyte
Hard disk: 3,2 Gbyte
Lettore di cd rom: 16X
Scheda grafica: Matrox Mistique 2 Mb
Scheda sonora: 16 bit on board
Monitor: 17" Siemens Mcm 1703
Software: Windows Nt 4.0
Garanzia: 1 anno
Assistenza: 1 anno a domicilio e due anni con trasporto;

IL GIUDIZIO

Alta ingegnerizzazione meccanica, affidabilità e soluzioni originali come il collegamento a raggi infrarossi delle periferiche, fanno di questo personal un prodotto di classe per l'ufficio. Il monitor da 17" a 800 per 600 offre i 100 Hz: come dire che ciò che si vede sembra una fotografia. Il prezzo, considerato il nome, i servizi e la qualità fatta per durare, è adeguato a quanto viene offerto.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●◐
Indice Pc Open	corretto
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 5.760.000 Iva inclusa

PREZZI PIU' AGGRESSIVI E QUALITÀ TEDESCA

Con queste ultime versioni della serie Scenic, Siemens Nixdorf sembra avviata a spingere in maniera forte sul canale per conquistare fasce di mercato puntando proprio sul coniugare prezzi più aggressivi e tradizionale qualità tedesca.
Il modello Edition che è leggermente limitato nella configurabilità, rispetto alle normali serie Pro D e Pro M, in compenso riesce ad avere un prezzo che sebbene non basso in assoluto risulta interessante in relazione ai servizi aggiuntivi.

Nel momento in cui volete aprire lo Scenic vi accorgete di cosa possa valere un alto livello di ingegnerizzazione. I tecnici tedeschi hanno infatti messo a punto una serie di soluzioni originali che consentono un agevole accesso all'interno dello chassis senza mai usare il cacciavite.

Buoni componenti e ottimo monitor

Visto l'impiego del Pentium II che notoriamente per dare il meglio di sé abbisogna di un corredo di periferiche di qualità, per lo Scenic Pro Edition si è scelto un ottimo Quantum Fireball da 3.2 Gbyte con interfaccia Ide ed un normale lettore cd rom 16x. La memoria centrale è di 32 Mbyte con moduli sdram che sono migliori di quelli edo usualmente più diffusi. Completa la configurazione una scheda video Mystique con 2 Mbyte di memoria ed un chip sul scheda madre sound blaster pro compatibile a 16 bit stereo. Manca solo una bella coppia di casse da collegare alla scheda sonora. Una coppia di diffusori acustici da 2+2 watt è prevista nell'offerta di optional di Sni a 30.000 lire la coppia .

Scatole e documentazione sono molto ordinate e chiare. L'installazione della macchina non presenta problemi grazie anche all'uso della porta a infrarossi che riduce senz'altro la complessità dei collegamenti.

La filosofia che sta dietro le configurazioni Scenic è quella di fornire macchine complete di audio e video di qualità adeguata per qualsiasi tipo di applicazione, sia casalinga che per l'ufficio. Sarà poi l'utente a determinare l'orientamento applicativo del sistema.

Come sistema operativo per lo Scenic Pro Edition è disponibile solo il Windows Nt il che conferma anche l'originario orientamento verso l'ufficio e il professionale in genere che caratterizzava l'offerta Sni.

Quindi nel riportare le impressioni di guida occorre tenere presente che non siamo stati in presenza del solito Windows 95. Nella dotazione ▶▶▶

La fine dei cavi: arrivano gli infrarossi

In basso a sinistra sul frontale degli Scenic si scorge una finestra rettangolare rosso scuro. Si tratta della porta a raggi infrarossi, che può essere sia seriale che parallela, attraverso la quale è possibile collegare la stampante o il portatile Scenic Mobile. Tutto questo senza usare cavi ingombranti e accumula polvere. In realtà Sni è intenzionata a sviluppare il più possibile questa caratteristica arrivando forse ad eliminare completamente dalla configurazione i cavi di interconnessione.

software non è previsto nulla oltre il sistema operativo. Anche questo conferma la vocazione per l'ufficio, tipicamente aziende di una certa dimensione, dello Scenic Edition. In queste realtà come è noto il software viene acquisito attraverso canali diversi secondo ciò che già è in essere come sistema informativo. Ciò evidentemente lascia aperta la possibilità che quando sarà bene definita l'offerta verso la famiglia probabilmente questo aspetto verrà arricchito, al pari di quanto è già accaduto per Ibm e Compaq.

La prova su strada

Una volta avviato il computer, abbiamo lanciato i nostri benchmark con i quali abbiam potuto misurare le prestazioni dello Scenic. Non sempre i benchmark hanno portato a termine l'esecuzione per via della presenza di Windows Nt, però dai confronti fatti con altre macchine di pari frequenza, Pentium II o Mmx, si capisce immediatamente che lo Scenic ha prestazioni superiori alla media di categoria. Più in dettaglio, è soprattutto nel video e nell'image processing che vengono fuori valori interessanti. Valori che si spiegano con la valida alchimia fra disco, memorie e processore. Una nota particolare per lo schermo in dotazione per la prova, un ottimo Siemens da 17" (che viene venduto ad un prezzo competitivo 1.250.000 lire) con risoluzione massima di 1024 per 1280 punti a 75 Hz che abbiamo imposto a 800 per 600 100 Hz e 16 milioni di colori. L'immagine era talmente stabile da sembrare una fotografia, chiara, ben centrata (segno di una perfetto lavoro di messa a punto da parte della fabbrica - cosa che spesso non si riscontra nella media dei personal) era piacevole osservarla.

La sezione audio si comporta egregiamente anche se è integrata sulla scheda madre: il benchmark ha visto l'impiego del processore mantenersi da un livello minimo. Sulla scheda video poco da eccepire trattandosi dell'ultracollaudata Mystique, anche se non avrebbe guastato la versione da 4 Mbyte. Per i più esigenti in termini di cad, all'interno della gamma Scenic è disponibile anche la Millenium II.

A nostro giudizio lo Scenic Pro Edition è un ottimo sistema costruito con sapienza tecnica che traspare dalla valorizzazione delle sole variabili che contano al fine di offrire un risultato superiore alla media. Vedi ad esempio la memoria sdram, il disco Quantum, il monitor. Non solo, ma traspare anche dalla qualità dell'ingegnerizzazione meccanica, dei materiali usati per lo chassis, dall'impiego piuttosto originale della porta a infrarossi e della scheda magnetica di sicurezza. Particolari che fanno intendere che ci si trova davanti ad una macchina costruita per durare nel tempo e difendere l'investimento dalla inevitabile obsolescenza prestazionale. A conferma di questo, pensate che la Siemens Nixdorf garantisce di poter trovare i pezzi di ricambio degli Scenic Pro per almeno cinque anni dalla data di acquisto e quindi per un azienda c'è la sicurezza di sapere che, almeno per questo periodo, la macchina è in grado di essere assistita e funzionare. Sono pochissimi i costruttori in grado di offrire altrettanto.

Nel prezzo è compresa l'assistenza tecnica per un anno a domicilio e per altri due con trasporto al centro di assistenza. Invece l'assistenza telefonica Pc Help Line è a vita ed è dedicata ai clienti Siemens Nixdorf.

Per completare la dotazione per l'uso in ufficio mancherebbe solo un programma integrato o una suite di applicativi, ma la scelta di Sni per ora è di lasciare che provveda direttamente il cliente.

Il prezzo di listino certamente non basso in assoluto deve però essere comparato ad offerte analoghe di marca e valutato sia in relazione a tutto il corredo di servizi, sia alla qualità fatta per durare. Ora attendiamo l'offerta per la famiglia.

Ugo Stella

Altri prodotti del listino Sni

SCENIC PRO EDITION D5
Categoria: computer desktop
Processore: Pentium 200 Mmx
Memoria ram: 16 Mbyte Sdram
Hard disk: 1,6 Gb
Lettore cd rom: 16x
Scheda grafica: Mystique, 2 Mb
Scheda sonora: si
Prezzo: L. 3.600.000

SCENIC PRO EDITION D5
Categoria: computer desktop
Processore: Pentium 233 Mmx
Memoria ram: 32 Mbyte Sdram
Hard disk: 1,6 Gb
Lettore cd rom: 16x
Scheda grafica: Mystique, 2 Mb**Scheda sonora:** si
Prezzo: L. 4.330.000

SCENIC PRO D5
Categoria: computer desktop
Processore: Pentium 200 Mmx
Memoria ram: 32 Mb Edo
Hard disk: 3,2 Gb
Lettore cd rom: 16x
Scheda grafica: Cirrus Gd 5446
Scheda sonora: si
Prezzo: L. 4.180.000

SCENIC PRO D6
Categoria: computer desktop
Processore: Pentium II 233 Mmx
Memoria ram: 32 Mb Sdram
Hard disk: 3,2 Gb
Lettore cd rom: 16x
Scheda grafica: Mystique, 2 Mb
Scheda sonora: si
Prezzo: L. 5.220.000

SCENIC PRO M5
Categoria: computer minitower
Processore: Pentium 233 Mmx
Memoria ram: 32 Mb Edo
Hard disk: 3,2 Gb
Lettore cd rom: 16x
Scheda grafica: Mystique, 2 Mb
Scheda sonora: si
Prezzo: L. 5.195.000

SCENIC MOBILE 310 CT
Categoria: computer portatile
Processore: Pentium 133 Mmx
Memoria ram: 8 Mb Edo
Hard disk: 1,35 Gb
Lettore cd rom: 10x (opzionale)
Schermo: 12,1" Tft matrice attiva
Autonomia: 2 ore
Prezzo: L. 5.970.000

Siemens strizza l'occhio al mercato domestico. Dall'analisi del listino del costruttore tedesco (si trova all'indirizzo Internet http://www.sni.it/prsose/pr_pc/listino.htm) emerge un dato inequivocabile: c'è una grande attenzione al mercato domestico. Fatto questo che rappresenta una grande novità per Siemens Nixdorf, che per tradizione ha sempre rivolto i propri prodotti esclusivamente alle aziende. Ora però configurazioni e prezzi di computer desktop e minitower lasciano trasparire la volontà di approcciare un nuovo mercato. Nei personal troviamo difatti sempre una completa dotazione multimediale e schede grafiche adatte anche a essere impiegate nel tempo libero. I costi, che comprendono tre anni di garanzia di cui il primo di assitenza a domicilio, non sono ancora al livello di quelli dei computer assemblati però hanno subito una drastica diminuzione e sono paragonabili a quelli delle proposte domestiche di altri costruttori blasonati. Nessun ritocco invece giunge dal lato portatili che rimangono prodotti indirizzati all'utenza professionale. Il listino è stato rilevato il giorno 11 novembre.

NO AL CACCIAVITE

Uno degli aspetti che ci ha colpito maggiormente durante la prova è il grande livello di ingegnerizzazione meccanica raggiunto dai progettisti tedeschi. È possibile infatti accedere all'interno della macchina aprendo lo chassis come un libro e facendo semplicemente pressione su di una sicura laterale. Non solo ma una volta aperto l'interno è facilmente accessibile in tutte le sue parti senza nessuna contorsione del polso. Anche le fessure degli slot si aprono a scatto senza cacciavite. E se poi volete accedere all'hard disk, basta una semplice pressione e lo vedete ruotare sul cardine laterale fino ad averlo completamente all'esterno dello chassis.

Viewsonic 17 Ga

Un monitor che ama il multimedia

Una buona qualità delle immagini e una notevole versatilità in termini di controlli. Queste, in sintesi, le caratteristiche che contraddistinguono il monitor **Viewsonic 17Ga.** Si tratta di uno schermo da 17 pollici con un'area massima visualizzabile di 16 pollici. Pur essendo plug and play, ossia viene identificato automaticamente da Windows 95 il quale si adatta al dispositivo, il 17Ga offre le migliori prestazioni utilizzando i driver specifici in dotazione.

Le caratteristiche

Diciamo subito che il 17Ga vanta peculiarità di tutto rispetto: la frequenza di rinfresco verticale (refresh) è di 85 Hz a 1024 per 768 punti e questo assicura la mancanza di noiosi sfarfallii. Inoltre, la possibilità di memorizzare tredici impostazioni personalizzate garantisce un ottimo livello di controllo.

Le frequenze di rinfresco personalizzate possono arrivare fino a 134 Hz con risoluzione di 640 per 480, 108 Hz a 800 per 600, 85 Hz a 1024 per 768 e a 65 Hz a 1280 per 1024. Attenzione però: prima di modificare le impostazioni di rinfresco bisogna assicurarsi di non superare il valore massimo consigliato.

I connettori presenti nella parte posteriore del monitor, in prossimità della presa per il cavo di alimentazione, consentono di collegare direttamente il dispositivo alla scheda audio del computer: in questo modo si possono udire effetti sonori o ascoltare brani musicali direttamente dalle casse del monitor. Il microfono incorporato consente poi di effettuare registrazioni o fare telefonate, se il computer possiede un modem che gestisce la voce.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Viewsonic
http://www.viewsonic.com
Distributore: Mitas Italia (tel.0471/54.09.00), Gruppo Test (tel.055/30.171)
Nome: 17Ga
Risoluzione: 1280 per 1024 con frequenza di rinfresco di 65 Hz
Area visualizzabile: 16 pollici
Garanzia: 1 anno
Altro: incorpora due diffusori e un microfono.

IL GIUDIZIO

È un monitor di buona qualità adatto sia all'ambiente domestico sia all'ufficio. Da rimarcare la completezza della dotazione hardware e software (vengono forniti anche i cavi per l'eventuale collegamento alla scheda sonora). I controlli per l'impostazioni dell'immagine sono completi, aspetto che non sempre troviamo in monitor di pari prezzo. Effettuata la regolazione la si può memorizzare: è possibile immagazzinare fino a tredici impostazioni personalizzate.

Prezzo: L. 1.400.000 Iva inclusa

La presenza dei cavi di connessione alla scheda sonora è una piacevole sorpresa: purtroppo, sempre più spesso, per risparmiare i produttori ne delegano l'acquisto agli utenti.

I controlli dell'Osd (*On screen display*), che consentono di regolare tutte le impostazioni del monitor sono di semplice utilizzo; il gruppo è composto da sette pulsanti più quello per l'accensione. Partendo da sinistra si trovano tre tasti dedicati alla regolazione del volume (esclusione, aumento e diminuzione del livello); una spia gialla indica se il sonoro è attivo o meno. I quattro pulsanti successivi permettono di accedere alle funzioni per l'impostazione dei parametri dell'immagine. Il primo pulsante consente di visualizzare il menu principale. Il quarto pulsante (su cui è stampato il numero 2) serve ad accedere all'impostazione attualmente selezionata: per diminuire o incrementare la barra di regolazione si devono utilizzare il secondo e il terzo pulsante.

L'immagine può essere regolata in ogni sua caratteristica A differenza di quanto accade con altri monitor della medesima categoria di prezzo, il 17Ga consente persino di regolare distorsione laterale, parallelogramma, trapezoide, temperatura del colore e livello del segnale video.

Il sistema Ddc configura in modo automatico monitor e scheda grafica

Una delle caratteristiche dei nuovi monitor è la capacità di scambiare informazioni con la scheda grafica, in maniera da determinare automaticamente le impostazioni ottimali di funzionamento per entrambi i dispositivi. In questo modo, l'utente non deve più preoccuparsi di impostare la frequenza di rinfresco e le altre caratteristiche hardware proprie del monitor. Queste verranno comunicate direttamente alla scheda grafica. Ciò avviene grazie al sistema Ddc (*Display data channel*): questa è una delle peculiarità che deve possedere un monitor per aderire alle specifiche Plug and Play di Windows 95.

Un buon rapporto prestazioni/prezzo

Facile da installare, il monitor Viewsonic 17Ga offre una buona visualizzazione. Questo lo rende un prodotto di buona qualità, adatto per la casa e le applicazioni multimediali in genere, ma che può trovare valido impiego anche in un ufficio. La dotazione (sia hardware sia software) ci ha piacevolmente sorpreso, i controlli sono precisi e davvero completi: non tutti i dispositivi di questa fascia di prezzo permettono, ad esempio, la regolazione della temperatura del colore o prevedono l'uso di diverse lingue per l'Osd.

I driver specifici e i programmi di utilità per le funzioni Ddc completano l'offerta, facendo di Viewsonic una proposta con un buon rapporto prestazioni /prezzo.

Luca Garbato

Per chi usa molto Internet

Se avete bisogno di un monitor e siete scrittori incalliti o fanatici di Internet una buona soluzione potrebbe essere il **Microscan 17+** di Adi distribuito da Digitronica (tel.045/8100131). Questo monitor, all'occorrenza, può essere ruotato per visualizzare le immagini in verticale, ampliando così l'area visiva. Il prezzo purtroppo sfiora 1.800.000 lire.

Traxdata Cde26054P

Un masterizzatore facile da installare

Sin dalla sua nascita il masterizzatore di cd rom è stato sinonimo di interfaccia Scsi: l'uno sembrava non potesse proprio vivere senza l'altra. L'alta velocità di trasferimento dei dati e l'affidabilità assicurati dalla tecnologia Scsi pareva fossero indispensabili ad assicurare una corretta scrittura del cd rom vergine. Ma come rovescio della medaglia, utilizzare un masterizzatore ha spesso comportato l'installazione sul computer di una scheda addizionale, la Scsi appunto, con i relativi problemi di configurazione.

Questo inconveniente è stato risolto con l'introduzione sul mercato di dispositivi che si connettono al computer allo stesso modo dei lettori di cd rom tradizionali o che si collegano tramite porta parallela. A quest'ultimo gruppo di prodotti appartiene il masterizzatore **Cde2604P** di Traxdata. Si tratta di un dispositivo esterno basato su una meccanica Sony, che ha una velocità 2X in scrittura e 6X in lettura e che, come detto, può essere collegato al personal computer tramite porta parallela. Prestazioni, velocità e precisione in scrittura non sembrano risentire più di tanto della mancanza del collegamento Scsi. Anzi questo, oltre a semplificare la vita a molti utenti che proprio non sentivano la mancanza di una nuova scheda, facilita l'installazione del masterizzatore.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Traxdata (tel.02/92.11.20.92) http://www.traxdata.com
Nome: Cde2604P
Sistema: Windows e Macintosh
Velocità: 2X in scrittura e 6X in lettura
Accessori opzionali: cavo di conversione Scsi/parallelo, 2 cd gold da incidere
Garanzia: 1 anno

IL GIUDIZIO

Il fatto di poter collegare il masterizzatore alla porta parallela del computer è un notevole vantaggio, perché non obbliga a installare schede aggiuntive. Velocità di scrittura e di lettura sono nella media della categoria. Quello che invece è degno di nota è la completezza del kit offerto da Traxdata. Oltre al cavo di conversione Scsi/parallelo, nella confezione ci sono 2 cd gold vergini, il software per la masterizzazione e anche il pennarello indelebile per scrivere sui cd incisi.

Prezzo: L. 1.248.000 Iva inclusa

Un collegamento semplice

Per il Cde 2604P la connessione con il computer è veramente semplice: basta collegarlo alla porta parallela. A onor del vero, il masterizzatore è dotato di un'interfaccia Scsi, ma un dispositivo presente sul cavo di connessione effettua la conversione e rende quindi possibile il collegamento alla porta parallela. Tale dispositivo funge anche da duplicatore di presa per rendere possibile l'utilizzo contemporaneo di stampante e masterizzatore.

Questo artificio hardware comporta l'installazione di un software che emuli un'interfaccia Scsi. Si tratta comunque di un'operazione molto semplice, che viene eseguita praticamente in automatico dal computer, e che porta a veder comparire immediatamente sullo schermo l'icona relativa alla nuova periferica. Può accadere che, se è già presente un lettore di cd rom sulla macchina, si vede assegnata dal sistema operativo una nuova lettera per identificare di che unità si tratta (per esempio passi da D a E). Se si esclude questo particolare questo non abbiamo incontrato alcun problema d'installazione.

Il software in dotazione

Grande importanza per la riuscita della masterizzazione di un cd rom riveste il software in dotazione. Il programma compreso nel kit del Cde 2604P è *To Go Windows*, un applicativo molto intuitivo che, per la registrazione, usa il formato di file tradizionale. Basato su un'interfaccia piuttosto schematica, *To Go* consente di incidere un cd gold in modo molto semplice, seguendo una serie di indicazioni che portano, quasi senza accorgersene, al risultato finale. Se non fosse che il software è in inglese potremmo definirlo il massimo della facilità.

La manualistica è piuttosto scarna, ma riteniamo che, pure avendo poca dimistichezza con il computer, se ne possa fare tranquillamente a meno. Comunque l'installazione del software, forse il punto più critico è documentata passo dopo passo.

In definitiva il prodotto di Traxdata risulta facile da usare e comodo da installare. Purtroppo il prezzo è un po' elevato.

Fabrizio Pincelli

Se volete anche le etichette

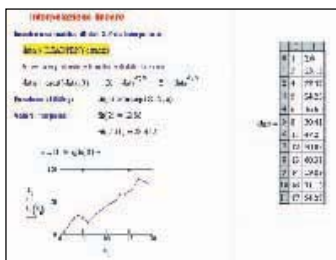
Ha una forma strana ma è un marchingegno che può rivelarsi utile se dovete incollare con precisione le etichette sui cd rom che realizzate. Si chiama **Pressit** ed è una sorta di stampo a pressione che incolla con precisione ed efficacia le etichette sopra il cd rom. Commercializzato anch'esso da Traxdata a 90.000 lire, offre nella confezione una ventina di etichette e il software per disegnarle.

Il cd riscrivibile Philips, 650 Mbyte per scrivere e cancellare dati

Chi ha bisogno di un supporto molto capiente su cui scrivere e cancellare dati può da oggi valutare una nuova proposta.
È il masterizzatore di cd riscrivibili **Cdd3610** di Philips. Dotato di una velocità 6X in lettura e 2X in scrittura, il nuovo dispositivo possiede un'interfaccia Eide e quindi viene riconosciuto automaticamente dal sistema operativo senza dover installare schede aggiuntive o software particolare. Il prezzo del Cdd3610 è di 1.176.000 di lire. La confezione comprende 2 cd riscrivibili (costano circa 45.000 lire ciascuno) e i software per la masterizzazione Easy Cd Pro e Direct Cd.

Mathcad 7 Professional

Ai **problemi** di matematica ci pensa il **computer**

Questa volta parliamo di matematica. Per molti è un ostacolo quasi impossibile da superare; altri non la trovano così impegnativa ma lo stesso, ogni tanto, auspicherebbero avere una mano da qualcuno nel risolvere i calcoli più complessi. Sia che si appartenga al primo o al secondo gruppo di persone un buon aiuto può venire da **Mathcad 7 Professional**. Si tratta di un programma per la risoluzione in forma numerica o simbolica di problemi matematici, come studio di funzioni, calcolo di integrali, limiti, soluzioni di sistemi di equazioni lineari e di equazioni differenziali ordinarie. Permette inoltre di realizzare grafici, in due e tre dimensioni, e di visualizzarli nei in vari formati: con punti, linee, barre, in riferimenti cartesiani e polari o come campi vettoriali. Consente poi di creare animazioni, come quelle relative all'evoluzione nel tempo di una superficie, ottenuta quale soluzione di un sistema di equazioni.

***Mathcad è un prodotto** completo che si indirizza a professionisti e studenti. A questi ultimi è riservato un particolare sconto sul prezzo di listino*

Le soluzioni in forma analitica non sono sempre disponibili, ma sono limitate a una casistica per cui, avendo le conoscenze opportune, è possibile ottenerle anche con carta e penna, mentre per la risoluzione di problemi più complessi (per esempio nel caso di sistemi non lineari) è necessario ricorrere all'elaborazione numerica, dove il risultato finale è di solito un numero con una sfilza di cifre decimali.

Definire variabili e funzioni

Per la definizione di variabili e funzioni Mathcad fa uso di un sistema che provvede a inserire i dati nel formato richiesto dal programma: per esempio scrivendo *f(x): x^2* viene visualizzato $f(x):=x^2$. La cosa davvero interessante è che ogni operatore logico o numerico, ogni simbolo e tutto quanto serve per impostare variabili e funzioni è disponibile attraverso una serie di menu. Così è sufficiente cliccare con il mouse sull'icona che rappresenta un integrale per vedere apparire il relativo simbolo, con già pronti gli spazi dove inserire gli estremi di integrazione. Questo sistema permette di scrivere espressioni complesse in modo rapido e senza dovere conoscere la sintassi richiesta dal programma.

Un'altra peculiarità del programma è la capacità di assegnare a una variabile un'unità di misura standard, semplicemente moltiplicandola per il simbolo corrispondente all'unità di misura impostata. La correzione e l'editing delle espressioni sono facilitati da un sistema veloce di selezione che raggruppa automaticamente gli elementi su cui opera il medesimo operatore (per esempio radici quadre, integrali, limiti e via dicendo). Inoltre, grazie al modulo Mathconnex, è possibile collegare tra loro fogli di lavoro per scambiare i dati oppure integrare Mathcad con altre applicazioni, come Excel.

Scrivere relazioni scientifiche

Mathcad ha in dotazione una raccolta di circa 100 *Quicksheet*, ovvero esempi riutilizzabili di operazioni frequentemente usate, come il grafico di funzioni, la risoluzione di sistemi di equazioni o l'interpolazione dei valori di una matrice. La facilità di impostazione, di editing e la possibilità di inserire testo debitamente formattato, rendono Mathcad uno strumento adatto a scrivere relazioni scientifiche.

Nel programma non poteva mancare una sezione dedicata a Internet. È difatti possibile definire link sulla Rete oppure avvalersi di Internet Explorer per accedere direttamente al Web senza uscire dal programma per condividere informazioni con altri utenti di Mathcad, consultare la documentazione o scaricare aggiornamenti tecnici.

Mathcad 7 si indirizza soprattutto ai professionisti e agli studenti universitari; per applicazioni molto complesse mostra alcuni limiti, in particolare per quanto riguarda le librerie e le funzioni di programmazione. Mathsoft, il produttore, propone comunque una serie di pacchetti che ne estendono le funzioni; attualmente sono disponibili applicativi per l'elaborazione di segnali, di immagini e per l'analisi numerica.

Riccardo Florio

LA FAMIGLIA MATHCAD

Di Mathcad esistono in commercio quattro versioni: la 7, che è l'oggetto della prova, la 6 Plus per Windows 3.1 e Macintosh (costo 1 milione di lire) e la 6.0 Standard (300.000 lire). La 6 Plus si differenzia dalla 7 per la mancanza del modulo Mathconnex. Nella Standard mancano anche le opzioni di programmazione e di elaborazione di tipo avanzato delle matrici

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Mathcad 7 Professional
Produttore: Mathsoft
http://www.mathsoft.com
Distributore: Gmsl
tel.0331/58.75.11
Sistema operativo: Windows 3.1, 95 e Nt
Configurazione minima: Processore 386 Dx, 8Mb di ram, 17 Mb di spazio libero sull'hard disk

IL GIUDIZIO

È un software che ben si adatta a studenti delle scuole superiori ed universitari. Permette di ottenere ottimi risultati in breve tempo grazie alla facilità d'uso e ai pulsanti preimpostati. Purtroppo è in inglese e inoltre per la personalizzazione delle funzioni è necessario conoscere i linguaggi di programmazione.

Prezzo: L. 1.140.000 Iva inclusa

4 Collection: Pfamily 2.2, Pfamily 3, Regolo 1, Quick Phone

L'intero **bilancio** familiare **sotto controllo**

L'idea è tanto semplice quanto buona. In pratica, si tratta di raccogliere su un unico cd rom, come ha fatto la Financial Service, quattro programmi che consentono rispettivamente di gestire a vari livelli di complessità il bilancio familiare ed alcune attività strategiche di economia domestica. La filosofia operativa di questa minisuite finanziaria è quella di offrire a chiunque lo strumento più adatto per gestire le proprie risorse, compatibilmente all'importanza e alla natura di queste ultime. Così, accanto a **Pfamily 2.2**, un semplice programma di base per la gestione e il controllo del bilancio domestico, opera **Pfamily 3** in grado di gestire schemi contabili piuttosto evoluti. Il quartetto si completa con **Regolo 1**, un sofisticato strumento finanziario per analizzare, valutare e tenere sotto controllo portafogli titoli più o meno cospicui, e con **Quick Phone**. Quest'ultimo non è solamente un'agenda telefonica ma prevede anche la chiamata automatica dei numeri selezionati, il monitoraggio in diretta degli scatti e l'interruzione della telefonata dopo un tempo prestabilito. Un'opzione decisamente preziosa per chi al telefono non si accorge dello scorrere del tempo. Ma procediamo con ordine e diamo uno sguardo più da vicino ai componenti della raccolta.

PER CHI VUOLE DI PIU'

Se non volete ricorrere a specialisti della finanza, potrete usare **Regolo 1**. Il suo motore è una potente calcolatrice finanziaria che consente di analizzare o simulare operazioni su titoli e valori. Il programma si incarica di registrare e valorizzare stacchi di cedole, rimborsi di fine prestito, o di generare prospetti per acquisti a Pronto o vendite a Termine di titoli di stato. Sono anche previste funzioni per il calcolo della redditività di depositi in denaro e risparmi investiti in titoli di stato, CTE compresi. Inoltre, lo scadenzario incorporato consente di avere sempre sotto controllo i movimenti e la redditività del portafoglio.

Pfamily M3, il protagonista

Il protagonista è senza dubbio Pfamily M3, l'unico sviluppato esclusivamente per Windows 95 di cui, per l'appunto, sfrutta in maniera spettacolare le risorse. La guida contestuale in linea del programma, tanto per fare un esempio, si materializza in un filmato in cui una graziosa hostess ci intrattiene sulle caratteristiche della funzionalità corrente. Il modulo bilancio si sviluppa in maniera abbastanza semplice (anche se non proprio immediata) senza trascurare, però, un approccio professionale agli aspetti contabili. Ci si rifà, infatti, agli schemi della partita semplice con qualche aggancio opzionale ad alcune funzioni avanzate della partita doppia, come la prima nota di spunta con sbilanci giornalieri e mensili. La sezione dedicata al budget, invece, articolata in due sezioni personalizzabili rispettivamente dedicate alle voci di spesa e incasso, prevede sia un preventivo che un consuntivo. Non manca, naturalmente, un modulo per la gestione dei conti correnti che prevede persino il calcolo scalare degli interessi e il collegamento all'utilizzo di Bancomat e carte di credito.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: 4 Collection
Produttore: Financial Service
Tel. 0332-624431
Sistema Operativo: Windows 3.1 e Windows 95 per M3
Configurazione minima: processore 386 e superiori, 4Mb di ram. Per M3 486 dx4-100 con almeno 8 Mb di ram (consigliati 16 Mb).

IL GIUDIZIO

È una raccolta di programmi per la gestione del bilancio familiare e delle problematiche domestiche (calcoli finanziari, posta, fax, controllo telefonate). Si distingue per potenza dei moduli e semplicità degli schemi operativi, pur scontando la scarsa chiarezza della documentazione.

Prezzo: L. 59.000 Iva inclusa

Gestire le finanze domestiche

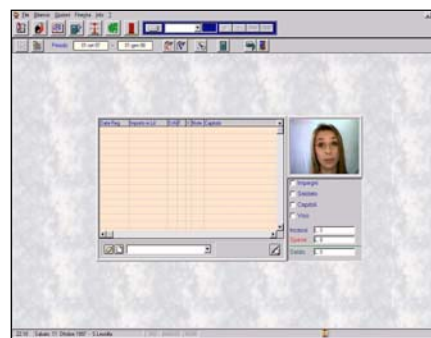
Completano il tutto una rubrica telefonica dotata di funzione contascatti e un elaboratore di testi per la gestione di corrispondenza e fax. Chi vuole affrontare la gestione delle finanze domestiche con più disinvoltura (ma non con minore efficacia) può utilizzare Pfamily 2.2. Il programma dispone delle stesse funzionalità del fratello "maggiore" ma le interpreta in chiave più semplice e prevede anche interessanti opzioni di utilità come l'aggancio a Regolo 1, o il calcolo in tempo reale dell'Irpef e della tassa sulla salute.

Più di un'agenda telefonica

E veniamo a Quickphone, una agenda telefonica multifunzione da utilizzare a casa e in ufficio. Disponendo di un modem è possibile avviare le procedure di chiamata automatica, nonché attivare un contascatti per monitorare la durata della conversazione o di un collegamento Internet. L'agenda è adeguatamente complementata da un calendario perpetuo per la gestione delle scadenze e da un mastrino delle entrate e delle uscite che permette un controllo di massima sui flussi di denaro a livello di consuntivo e previsione. Questi ultimi possono essere riportati automaticamente nel mastrino.

Il giudizio

Concludendo, i quattro programmi della raccolta si fanno tutti apprezzare per efficacia e funzionalità, ma un po' meno per amichevolezza considerando che alla semplicità degli schemi fa da contraltare una documentazione che non si può certo definire chiara e di immediata comprensione.

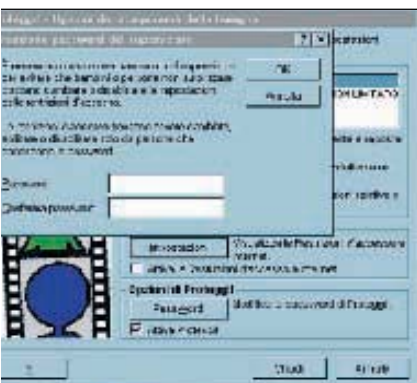
Alberto Nosotti

Una schedina, *con tanto di fotografia del titolare, permetterà di monitorare giorno per giorno le spese della carta di credito*

Condividere il personal - Microsoft Plus Junior

A ciascuno il suo computer, secondo Microsoft

Se un personal è usato da più persone può essere necessario regolare gli accessi dei vari utenti ed esistono diversi programmi dedicati a questa funzione. Uno dei più recenti è **Microsoft Plus Junior** e si rivolge all'uso del computer in casa. Richiede Windows 95 e contiene una funzione, *Proteggi*, che permette di regolare l'uso dello stesso personal all'interno di una famiglia, limitando l'accesso alle aree di lavoro e quindi proteggendo il computer da involontari pasticci e manomissioni che bambini o adulti possono provocare. Unisce inoltre programmi per suonare o disegnare, con un'interfaccia per i più piccini.

L'uso di *Proteggi* è molto semplice. Il proprietario "principale" del computer definisce per ogni componente del nucleo famigliare una parola d'ordine e un tipo d'accesso, limitato o illimitato, e specifica le limitazioni, che possono riguardare l'accesso ad oggetti presenti nel desktop e nel menù *Avvio*, l'uso del modem, la modifica delle impostazioni. A questo punto, ogni volta che il computer sarà riavviato verrà chiesto di inserire nome e password dell'utente, al quale sarà consentito di usare solo una parte dei programmi. Per passare da un utente all'altro occorre riavviare ogni volta il computer.

Per la verità, *Proteggi* ricalca alcune funzioni che sono già offerte da *Password,* funzione presente nel *Pannello di Controllo* di Windows 95. La vera novità è la maggiore ricchezza di opzioni

L'accesso a Internet *può essere limitato dall'utente principale del personal computer*

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Microsoft Plus! Junior
Produttore: Microsoft
Telefono: 02/7030-0102
Sistema Operativo: Windows 95
Configurazione minima:
Microsoft consiglia almeno un personal computer 486Dx a 33 MHz, con 8 Mbyte di memoria ram, 32 Mbyte di spazio libero sull'hard disk e scheda video Svga.

IL GIUDIZIO

È un prodotto destinato alla famiglia perché permette di regolare l'utilizzo del personal a seconda degli utenti, piccoli e grandi, del nucleo familiare e propone in modo divertente programmi che insegnano l'uso di Windows. In più offre un'applicazione per fare musica e una raccolta di Clip Art. L'interfaccia è molto semplice.

Prezzo: L. 99.000 Iva inclusa

e l'estensione delle limitazione di accesso a Internet. In particolare si possono indicare restrizioni d'accesso alla rete, specificando i siti visitabili dai minori o escludendo quelli che riteniamo inadatti. Per farlo occorre utilizzare Internet Explorer 3.01, che viene fornito con il programma stesso.

Il resto del cd rom è dedicato a diverse applicazioni: alcune sono già presenti nella dotazione di Windows, come il programma per disegnare o quello per cambiare lo sfondo dello schermo, ma sono rese più facili e gradevoli per un uso infantile; altre, come la raccolta di Clip Art e il programma per suonare sono invece nuove. Vediamole brevemente. L'*Acchiappa-immagini* raccoglie circa mille immagini Clip Art, per lo più di animali, che si possono copiare e incollare su altri documenti e insegnano a usare queste funzioni tipiche del trattamento di testi.

Disegna! ha la barra di strumenti con alcune particolarità adatte all'uso di artisti anche molto piccoli. Cliccando su un'icona compare una scritta con la spiegazione, che viene anche letta con una voce di bambino. Ci sono poi arnesi divertenti, come il frullino che rimescola il disegno con combinazioni imprevedibili, o la bomba che cancella con onde d'urto animate.

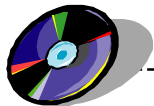
Anche *Suona!* è facile da usare per la presenza di una guida

I due strumenti per i più piccini *presenti in Microsoft Plus Junior sono un bel programma per fare musica e un software per disegnare, accompagnato da circa mille Clip Art*

in linea e ha tutte le prestazioni di una tastiera elettronica. Ci sono basi musicali degli stili più diversi e una scelta dei più noti strumenti musicali (e di uno ignoto chiamato "mistero").

Infine, con *Temi del desktop* è possibile creare uno schermo personalizzato in cui i ragazzi danno sfogo alla loro immaginazione. È anche un modo per rendere partecipe e responsabile il piccolo utente nei confronti del personal, che in questo modo può sentire come proprio.

Il pacchetto, che ricalca in parte funzioni già presenti in Windows 95, coglie il problema del rapporto con il computer all'interno della famiglia, sia nella parte della protezione, che in quella che riguarda i bambini, che potremmo definire di addestramento divertente. A volte però l'uso non è immediato, il manuale è troppo scarno e il file *Leggimi* che accompagna il programma è in informatichese.

Franca Bertolotti

Eugenio Montale, la vita e la poesia

La biografia, i luoghi, l'ispirazione

Non temano i fedeli cultori della parola scritta e, più in particolare, della poesia montaliana. La trasposizione su cd rom della produzione artistica di Eugenio Montale non vuol essere una sostituzione del libro oppure una riduzione a mero gioco. L'intento di questo progetto multimediale è di costituire uno strumento d'approccio, completo e divertente, alla scoperta ed alla conoscenza del premio Nobel genovese. Il risultato è un cd rom che potrà incuriosire gli studiosi più esperti, ma soprattutto potrà interessare tutti coloro che muovono i primi passi nel mondo della poesia, e pensiamo in particolare agli studenti.

Ed è proprio a questi ultimi che è stata rivolta l'attenzione maggiore. La Provincia di Genova, ideatrice del progetto in collaborazione con Sacis, intende, infatti, divulgare e compiere una forma di promozione del prodotto principalmente all'interno delle scuole, nonché dare un seguito al progetto con altre opere di questo genere (si parla già di un prossimo cd rom dedicato al poeta Caproni).

Ma entriamo nel cd rom. È difficile non farsi catturare dal mondo che si apre innanzi. Accompagnati dalle splendide musiche di Paolo Conte (scritte appositamente per il cd rom e ispirate a dodici composizioni montaliane), avrete subito davanti a voi i quattro punti cardinali attraverso i quali si è dipanata la vita del poeta: le sue case di Genova, Monterosso, Firenze e Milano ricostruite in 3d grazie alla computer grafica.

Le centosette inquadrature disponibili permettono di esplorare gli interni di ogni ambiente, e danno la sensazione di poter circolare liberamente in quella che fu la dimensione più propriamente domestica del poeta. All'interno di ogni stanza, ricostruita in tridimensionale sulla scorta di immagini dell'epoca e dei ricordi evocativi dell'autore, si possono trovare elementi biografici (costituiti ad esempio dalla vista di cui Montale godeva dalla propria abitazione) uniti a quelli più eruditi con annotazioni, citazioni e notizie che danno un'idea estesa del suo mondo e dei suoi contatti. Si riescono così a conoscere figure che hanno ispirato versi, le vere e proprie muse Dora Markus e Drusilla Tanzi, insieme ad altre che ne hanno influenzato l'opera, basti pensare ai poeti Angelo Barile e Camillo Sbarbaro.

Le centocinquantaquattro animazioni fanno sì che cassetti, credenze ed oggetti d'uso quotidiano si rivelino fonti inaspettate e divertenti indizi di ricerca. Uscendo all'esterno delle abitazioni, ci si può inoltrare fra le vie ed i paesaggi che hanno visto lo svolgersi della vita di Montale e che ne hanno segnato il percorso espressivo.

C'è un senso di meraviglia nel vedere materializzarsi sulla videata luoghi quali "la casa dei doganieri" oppure, cliccando sulla sagoma raffigurante uno scorcio della città di Genova, veder apparire dal dedalo delle strade l'interno di galleria Mazzini, uno degli angoli più suggestivi del capoluogo ligure.

Affascinante, poi, è avventurarsi nelle pagine dedicate esclusivamente alle opere scritte del poeta, di cui non viene dimenticata l'esperienza giornalistica. Esiste inoltre la possibilità di sentir recitare dalla voce dello stesso Montale alcune fra le sue liriche più conosciute fra cui spicca, per la lettura struggente che ne fa il poeta, "La bufera". Da segnalare infine le 113 fotografie che non solo testimoniano i vari passaggi e gli incontri di una esistenza, ma aprono anche uno spiraglio su un Montale meno conosciuto. Si incontra, infatti, il Montale pittore di acquerelli ed un Montale ritratto in pose insolite, ironiche e spesso autoironiche, come nel celebre raffronto tra il proprio profilo e quello dell'upupa "l'ilare uccello". L'unico neo riguarda il servizio. Nel caso ci fossero disguidi col vostro cd rom, esiste sì un numero verde segnalato da Sacis, ma tale numero ne richiamerà un altro di Roma.

Raffaele Di Noia

***La prima copertina** della raccolta Ossi di Seppia*

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Eugenio Montale
Produttore: Ludomedia
Distributore: Sacis
Telefono: 1672-91.410
Sistema Operativo: Windows 95
Configurazione minima: 486 dx4, 100 MHz o superiore, 8 Mb ram, scheda video Svga, scheda audio Soundblaster o compatibile, lettore 4x.

IL GIUDIZIO

È un titolo ben realizzato e molto curato. La grafica è ottima così come l'audio: le musiche di Paolo Conte infatti aggiungono un fascino particolare. Per uno studente costituisce una valida introduzione alla poesia in genere. L'utente dispone di ricchezza di informazioni, testi, curiosità e apparato critico .

Prezzo: L. 69.000 Iva inclusa

***Ogni stanza** delle case del poeta è stata ricostruita in 3d grazie a foto d'epoca e ricordi dello stesso Montale*

Il Mediaterraneo di Sestri Levante

La Provincia di Genova ha istituito la Fondazione Mediaterraneo. Nell'ex abbazia domenicana di Sestri Levante, affacciata sulla splendida Baia del Silenzio, e nell'attiguo palazzo Negrotto Cambiaso, è stato istituito il primo centro internazionale multimediale di studio e documentazione su informazione e comunicazione. Il centro si sviluppa su quattromila metri quadri ed è in gardo di accogliere attività didattiche, una biblioteca, alcuni laboratori, un archivio multimediale, una piccola tipografia e una quindicina di stanze. Per maggiori informazioni: http://www.mediaterraneo.com.

Diziorom

Sei **dizionari** integrati su un solo **cd rom**

Sei dizionari riuniti in un solo cd rom, integrati in modo tale da poter essere consultati velocemente e facilmente. Questo è quanto promette il cd rom **Diziorom**, una creazione Microsoft che vuole esserci d'aiuto quando scriviamo una lettera, redigiamo un contratto o prepariamo un documento. Ma può anche servire da semplice strumento di consultazione multimediale, ricco di immagini, clip audio e video.

Le sei opere che Microsoft è riuscita a far stare in un unico cd rom sono il *Dizionario enciclopedico Rizzoli*, il *Dizionario dei sinonimi e contrari Rizzoli*, il *Dizionario delle citazioni Rizzoli*, il *Dizionario delle sentenze latine e greche Rizzoli*, il *Dizionario italiano/inglese e inglese/italiano Sansoni* e una versione compatta dell'*Atlante geografico di Encarta*.

Diziorom è quindi ben più che un semplice vocabolario multimediale. È un'opera che fornisce informazioni di carattere enciclopedico, come biografie, dati geografici e avvenimenti storici o linguistici, corredate di oltre 300 clip multimediali, tra immagini e animazioni.

A questi vanno aggiunte 5.000 aforismi celebri, 1.000 citazioni famose dell'antichità e del medioevo, 2.000 voci tra sinonimi e contrari e 180 mila vocaboli ed espressioni inglese-italiano/italiano-inglese, compresi "americanismi" e termini tecnici e informatici, complete di tabelle illustrative multimediali.

Come promesso dal produttore, i sei volumi sono realmente integrati in modo ottimale tra loro. Per questo motivo esiste un unico strumento di ricerca dove digitare la voce d'interesse e selezionare il dizionario all'interno del quale si intende cercare. L'interfaccia è la stessa già sperimentata in altri prodotti Microsoft, come Music Central o Cinemania. Solo che in questo caso risulta ancora più schematica ed essenziale, quasi volesse richiamare il carattere serioso che solitamente contraddistingue i vocabolari cartacei. Nelle schermate di Diziorom non ci sono le onnipresenti icone né alcun tipo di simbolo grafico, solo quattro voci di menu.

La quantità di termini disponibile rende il cd rom uno strumento utile. Le spiegazioni che accompagnano i vocaboli risultano esaurienti anche se spesso sono piuttosto concise.

Pensato per la videoscrittura

Ma quello che rende Diziorom uno strumento prezioso è la è la possibilità di utilizzarlo in concomitanza con altri applicativi. Può per esempio essere consultato mentre si sta usando programma di videoscrittura. In questo caso se si vuole conoscere il sinonimo di un termine o se si vuole sapere come si traduce dall'italiano all'inglese basta selezionare tale termine e lanciare Diziorom senza uscire dall'elaboratore testi. Si avrà immediatamente la risposta alle nostre necessità.

Per poter usare più comodamente il cd rom è possibile tenere sempre attivo il programma *Quickshelf*. Questo è una sorta di libreria di icone che rappresentano i volumi presenti in Diziorom e che possono essere tenute sempre attive sulla scrivania del computer.

In tal modo sono immediatamente disponibili ogni qualvolta se ne ha bisogno. Putroppo per sfruttare questa opportunità è necessario avere il cd rom sempre inserito nel lettore, in quanto l'installazione copia sul computer solo il sistema di ricerca e di navigazione e lascia sul cd tutto il contenuto testuale e multimediale.

Tirando le somme possiamo dire che Diziorom è un prodotto intuitivo e di facile consultazione, corredato di immagini e filmati di buona qualità. Può essere utile per lo studio, per esempio per avere qualche spunto in occasione di semplici ricerche scolastiche, o può essere un prezioso compagno quando dobbiamo scrivere usando il computer.

Le spiegazioni fornite non raggiungono la completezza di quelle presenti una vera e propria enciclopedia, ma Diziorom non ha questa pretesa. Vuole invece essere più versatile dal lato linguistico. E in questo riesce molto bene.

Patrizia Godi

***Su Diziorom** è disponibile una versione compatta dell'Atlante geografico di Encarta*

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Diziorom
Produttore: Microsoft
Telefono: 02-703921
Internet: http://www.microsoft.com/italy
Sistema Operativo: Windows 3.1 o 95
Configurazione minima: computer 486 Sx/33 MHz, 8 Mbyte di ram, scheda video Vga a 256 colori, scheda audio.

IL GIUDIZIO

Questo cd rom, che contiene sei dizionari, è di facile consultazione e può essere utile sia per lo studio sia per il lavoro. Molto versatile dal lato linguistico, è in generale esauriente anche senza raggiungere la completezza di una vera enciclopedia. È compatibile con Word.

Prezzo: L. 299.000 Iva inclusa

Tutto per scrivere bene

Volete sapere se state rispettando le regole della grammatica? La risposta ce la può dare il cd rom **Tutto per scrivere bene**. È la raccolta delle versioni complete di quattro programmi pubblicati da Expert System (059/358610) e cioè Errata Corrige 2.5, Impariamo l'italiano, Ipse dixit De Luxe e Factotum per Word. Questi applicativi, integrandosi con l'elaboratore testi, permettono di eseguire un'approfondita analisi grammaticale, di verificare l'uso della punteggiatura e di eliminare le più abusate espressioni dialettali. Indirizzato a chi usa Word (dalla versione 6 in poi) per scrivere con il computer, il cd rom costa 575.000 lire.

Siti per professionisti

Tutte le informazioni per l'architetto moderno

Chi segue *Pc Open* sa che siamo sempre attenti alle iniziative dei diversi ordini professionali. In questo numero non abbiamo voluto smentirci: così siamo andati a vedere il neonato sito degli architetti, chiamato **Archiworld**.

Il Consiglio Nazionale degli Architetti ha creato questo punto di incontro con l'intento di collegare le sedi dei diversi ordini regionali. Del resto Internet permetterebbe con facilità di diventare la "bacheca" di queste istituzioni; in questo modo potrebbero tenersi in contatto non soltanto sul piano formale, ma scambiandosi idee e progetti. Un'occasione che sapranno sfruttare? Staremo a vedere.

Naturalmente il tutto non vale solo per gli architetti, ma anche per altri professionisti come gli urbanisti e i designer, che trovano qui una serie di informazioni estremamente utili per il loro lavoro.

Il sito - per il momento - ha appena cominciato a raccogliere contributi e a immagazzinare dati. Ci accoglie una *homepage* elegante, ma anche comoda da usare e che permette un accesso veloce ai contenuti del sito.

Contenuti che sono divisi in molte categorie diverse; vediamole brevemente.

Le banche dati

Uno dei servizi più utili è quello di avere raccolte in un paio di pagine web molte banche dati importanti per i professionisti di questo settore.

Si tratta di archivi tecnico-giuridici sull'edilizia come il *Vds*, ovvero dell'Istituto per la documentazione giuridica, oppure *Edocta*, l'elenco delle banche con dati di interesse legale, o il *Note's* la Banca dati delle leggi della Regione Toscana e di quelle nazionali, o infine *Architettura*, il servizio sulle norme sulla salute e la sicurezza dei cantieri. Oppure sull'urbanistica come *Webscape* che dispone di modelli virtuali di città, o il database dell'*Enea: Leggi ambientali*, o - tra i database più strettamente giuridici - la raccolta Tecnovideo sulle *Leggi del settore*.

E questi sono alcuni dei numerosi link che troverete in questa sezione, una delle più ricche e curate.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

A cosa serve: sito del Consiglio Nazionali degli Architetti

Commento informazioni del sito: in gran crescita

Commento sulla grafica: molto raffinata

Approfondimenti: collegamento con le maggiori banche dati del settore.

IL GIUDIZIO

Si tratta di un sito progettato per essere ampio e diventare un "cardine" nel network italiano dei siti di architettura. Per ora è ancora un po' vuoto ed è molto tradizionale nelle scelte dei link. La grafica elegante e l'estensione del progetto fanno però pensare a significativi miglioramenti.

Indirizzo Internet: http://www.archiworld.it

Tempo navigazione approssimativo: 30 minuti

Architetti, designer e urbanisti

Per le singole aree professionali sono poi previsti delle pagine specifiche. Qui si può trovare un archivio tecnico con classificazione di norme unificate, normative tecniche e prezziari.

Poi un bollettino sui concorsi d'idee nazionali ed europei. Per il momento è aggiornato con un certo ritardo, ma potrebbe essere in futuro uno strumento da tenere in grande considerazione. Inoltre è prevista un'area dove trovare il software shareware, specialistico e non, da scaricare e da provare sul proprio computer.

In questo sito troverete anche un'altra serie di collegamenti utili, come quelli ai sindacati di categoria, oppure l'edicola per vedere gli ultimi numeri delle costose riviste patinate.

Architettura da salvare

Infine vi segnaliamo un'area per le battaglie civili. Qui è possibile schierarsi a favore delle costruzioni abbandonate o minacciate di demolizione che sono però piccoli grandi gioielli architettonici. Per ora è stato approntato un link con il sito *Augusta* dove scoprire la storia e scongiurare la fine del più grande hangar del mondo per dirigibili.

Andrea Becca

***In alto la pagina dei concorsi** e qui sopra nell'area per le battaglie civili: Augusta, una struttura da salvare*

Link a gallerie e musei
Un occhio anche all'arte e alle gallerie nello spazio dedicato alla cultura

ALTRI SITI

I siti italiani che segnaliamo sono:

www.architettura.it/
www.gekoweb.com/CLEAN
http://mall.queen.it/giosan/
www.thais.it/architettura/
http://www.inopera.it/tracce/tracce.htm
http://www.aspide.it/freeweb/ArchIng
http://revolution.rebel.net/~futurist/

- Per chi vuole comprare una stampante
- Per chi vuole capire come valutare prodotti e offerte diverse

Le nuove getto d'inchiostro

Abbiamo messo sul banco di prova dodici stampanti per la casa, l'ufficio e per chi deve riprodurre fotografie. All'ottima qualità fornita dai nuovi modelli per la stampa fotografica, si contrappone un costo pagina generalmente elevato

di **Ernesto Sagramoso** e **Fabrizio Pincelli**

La scelta di una stampante a getto d'inchiostro (*ink jet* in inglese) sta diventando estremamente difficoltosa anche per l'utente più esperto. Sul mercato si trovano infatti numerosi modelli che, a un esame superficiale, si equivalgono e che vengono infarciti di gadget software per allettare gli acquirenti. Anche la terminologia utilizzata per illustrare le potenzialità delle macchine risulta a volte incomprensibile per il neofita, che sente parlare di quadricromia, fotorealismo e altri termini tecnici senza intuirne completamente il significato.

Cerchiamo allora di capire assieme come fare per scegliere la stampante adatta alle nostre esigenze. Per questo motivo abbiamo diviso in tre parti l'offerta delle getto d'inchiostro: quelle per la casa, quelle per l'ufficio e quelle per la riproduzioni di immagini o fotografie.

Per ciascuno di questi tre segmenti abbiamo provato quattro modelli mettendone in luce pregi e difetti, ma soprattutto evidenziando quanto realmente viene a costare una singola pagina stampata.

Soprattutto la qualità

Ultimamente si sono affacciati sul mercato diversi nuovi modelli di stampanti a getto d'inchiostro, alcuni molto economici altri con velleità di stampa fotografica. Abbiamo perciò voluto verificare qualità, prestazioni e prezzo reale, ossia comprensivo del costo d'acquisto e di quello delle cartucce dei colori.
Per questo test abbiamo scelto gli ultimi prodotti dei più noti costruttori per vedere se mantengono le promesse fatte agli utenti.
Effettivamente la qualità ha raggiunto livelli notevoli, soprattutto nelle macchine per fotorealismo, che ormai reggono il confronto con le foto tradizionali.

Per la casa, per l'ufficio e per le foto

Chi usa la stampante prevalentemente per lavorare si deve indirizzare verso macchine che consentono elevati volumi di stampa con un costo copia contenuto. In questo caso, infatti, l'utilizzo principale è la riproduzione di documenti di testo arricchiti da qualche grafico o immagine.

La fascia di prodotti per la casa, settore in forte espansione dove conta principalmente il prezzo, ha attratto numerosi produttori, come Canon, Epson, Lexmark e Olivetti, i quali offrono oggi modelli a colori già a partire da 300.000 lire. Durante i nostri test, abbiamo rilevato però che, a fronte di un prezzo d'acquisto estremamente basso, si riscontra un costo copia decisamente elevato, di conseguenza consigliamo l'utente di valutare attentamente le proprie esigenze prima di scegliere una macchina di questo tipo.

Negli ultimi tempi sono stati presentati modelli capaci di stampare con qualità fotografica, grazie a inchiostri e testine particolari. Tuttavia, se escludiamo la Epson Stylus Photo, progettata esclusivamente per tale compito, si tratta di ink jet tradizionali, a cui è possibile aggiungere un kit opzionale. Si tratta comunque di prodotti che possono interessare una vasta categoria di utenti, che va dai fotografi ai grafici professionisti a coloro che desiderano elaborare e stampare le proprie fotografie tramite computer.

Ma è già possibile sostituire il laboratorio fotografico con una stampante? Per particolari applicazioni in cui l'immediatezza e la comodità sono dei parametri importanti la risposta è affermativa, mentre a livello qualitativo puro, ma soprattutto economico, la tradizionale stampa con carta chimica è ancora imbattibile. La conferma è venuta dal test: abbiamo stampato con qualità fotografica una diapositiva digitalizzata ottenendo un'immagine che, se guardata da una certa distanza, poteva essere scambiata per una tradizionale fotografia. Però più ci si avvicinava di più si notavano le gocce d'inchiostro. Una cosa è comunque certa, la strada è quella giusta e siamo molto vicini alla meta.

Bubble jet o piezoelettrica, una scelta difficile

Ricordiamo che le tecnologie utilizzate per trasferire l'inchiostro sul foglio di carta sono due: la bubble jet, che sta riscuotendo il maggior successo, e la piezoelettrica.

Le stampanti bubble jet si basano sul principio secondo il quale, se si riscalda repentinamente una minima dose d'inchiostro che passa in un piccolo tubo (gli ugelli della testina), nasce una bolla, che espandendosi spara l'inchiostro che contiene sul foglio di carta. Quando il liquido si raffredda, la bolla si ritrae e risucchia dal serbatoio la medesima quantità di inchiostro lanciato sulla carta.

Il sistema piezoelettrico sfrutta invece una particolarità di alcuni cristalli che, se sollecitati con una tensione elettrica, iniziano a vibrare. È quindi possibile servirsi di queste oscillazioni per espellere gocce di inchiostro tramite una piccola membrana. Il grande svantaggio di questa tecnologia è il maggior costo delle testine, che non possono essere del tipo usa e getta come accade invece per le bubble jet.

Attenzione ai driver software e alla carta

Quando si valutano le caratteristiche di una stampante si pensa prima di tutto alla risoluzione; raramente si considerano i driver di stampa e il supporto cartaceo, parametri invece importantissimi. È infatti compito del driver software combinare le varie gocce d'inchiostro per ottenere le corrette tonalità, il tutto in funzione anche delle capacità di assorbenza del tipo di carta utilizzato. Poiché tali software sono in continua evoluzione, i principali costruttori hanno creato siti Internet (o banche dati private) da cui l'utente può scaricare le ultime versioni dei driver.

Dato che alcuni aggiornamenti hanno cadenza mensile, consigliamo a tutti coloro che hanno un collegamento Internet di visitare frequentemente questi server Web e scaricare driver più recenti. Le prestazioni della stampante potrebbero migliorare in modo sensibile.

Per quanto riguarda il supporto cartaceo, se si devono stampare solo del testo è possibile utilizzare la comune carta da fotocopiatrice, mentre per le immagini o le foto i risultati migliori si ottengono con una carta specifica. Per questo motivo, aziende come Hewlett Packard, Epson o Lexmark hanno messo in commercio tipi di carta particolarmente indicati per la riproduzione di fotografie.

Per chi ha fretta

	Marca	Modello	Prezzo in lire (Iva compresa)	Dimensioni (in mm)	Peso (kg)	Costo cartuccia	Garanzia
UFFICIO	Hewlett-Packard	Deskjet 1100	**1.344.000**	579,1x223,5x380	9,4	**79.200**	1 anno
	Lexmark	Color Jetprinter 7000	**749.000**	432x267x305	4,3	**69.600**	1 anno
	Tally	T 7060	**613.000**	460x465x236	4,5	**18.360**	1 anno
	Xerox	Docuprint Xj4C	**478.000**	416x289x215	5,1	**30.000**	1 anno
FOTOGRAFICHE	Canon	Bj 4300	**469.000**	383x232x203	3,5	**69.400**	1 anno
	Epson	Stylus Photo	**1.006.000**	429x275x168	5,2	**102.000**	1 anno
	Hewlett Packard	Deskjet 690C+	**688.000**	436x405x199	5,3	**174.000**	1 anno
	Olivetti	Jp 792	**538.000**	460x465x236	4,5	**79.200**	1 anno
DOMESTICHE	Canon	Bj 250	**332.000**	360x210x170	2,5	**46.200**	1 anno
	Epson	Stylus Color 300	**341.000**	397x200x165	3,9	**58.800**	1 anno
	Lexmark	Color Jetprinter 1000	**299.000**	432x267x305	2	**78.700**	1 anno
	Olivetti	Jp 190	**343.000**	376x200x165	3	**76.800**	1 anno

***In sintesi i modelli selezionati**. Le macchine sono state suddivise in tre categorie a seconda dell'utilizzo per cui vengono proposte dal costruttore. I costi delle cartucce si riferiscono a quelle del nero per le stampanti da ufficio e a quelle a colori per le altre. Per la Hewlett Packard Deskjet 690C+ il costo cartuccia comprende quello della testina a colori e di quella fotografica (in sostituzione del nero), mentre per la Epson Stylus Color è la somma della testina nera e di una a colori*

Per la qualità fotografica

Sviluppare in casa le **foto non è** più un **problema**

Rappresentano la vera novità del settore. Per questo motivo i quattro modelli in prova sono gli ultimi ritrovati dei rispettivi costruttori. La qualità di stampa è buona e non fa rimpiangere la foto tradizionale

La stampa con qualità fotografica è sicuramente la novità più interessante delle ink jet dell'ultima generazione, visto che consente di riprodurre con una resa elevata anche le immagini più sofisticate.

Per chiarire il significato del termine qualità fotografica, illustriamo i concetti che stanno dietro a questa piccola rivoluzione. Come molti sapranno, le cartucce a colori delle stampanti contengono tre inchiostri, il giallo, il magenta (una tonalità rosso-violaceo) e il ciano (azzurro); in fase di stampa potrebbero essere quindi riprodotte solo queste tre tinte, e quelle ottenibili come combinazione delle precedenti (ad esempio il verde).

Per aumentare il numero di gradazioni riproducibili, tutte le principali aziende hanno adottato la tecnologia del dithering (o retinatura), presa a prestito dalla normale stampa tipografica. Questo sistema sfrutta una caratteristica fisiologica dell'occhio umano, che fonde automaticamente due punti di diverso colore molto vicini e di piccole dimensioni. Così per ottenere una tonalità di verde, si stampa un punto verde (ciano+giallo) con a fianco uno giallo oppure uno azzurro.

Questa tecnica ha però un inconveniente, riduce la risoluzione di stampa (e quindi la qualità dell'immagine), poiché a ogni punto dell'immagine reale corrispondono quattro punti sul foglio di carta (si passa ad esempio da 600 per 600 dpi a 300 per 300 dpi).

Una migliore risoluzione

Per aumentare il numero di tonalità ottenibili per semplice miscelazione, e quindi senza perdita di risoluzione, è stata imboccata recentemente la strada del fotorealismo, che consiste nel modificare la densità del ciano e del magenta, rendendola circa un terzo di quella normale. In questo modo su un singolo punto è possibile miscelare 7 diversi colori, ottenendo così più di 120 combinazioni cromatiche. Ricordiamo che questa tecnica richiede l'utilizzo di uno speciale tipo di carta che assorba correttamente la maggior quantità di inchiostro.

Attualmente sul mercato troviamo due categorie di stampanti "fotorealistiche", quelle studiate espressamente per la stampa fotografica e quelle che per tale scopo montano una testina opzionale.

La prima categoria adotta una testina contenente più tonalità dello stesso colore, e dovrebbe quindi offrire una maggiore velocità di stampa. Ad esempio, la **Epson Stylus Photo** utilizza contemporaneamente il nero, il giallo, due diversi magenta e due ciano. La **Canon Bjc 4300** adotta invece la soluzione della testina fotografica separata, con tre colori (giallo, ciano e magenta chiari), mentre la **Hewlett Packard 690C+** sfrutta una soluzione ibrida, che consiste nell'affiancare una seconda testina a quella tradizionale a colori. Un po' anomala la scelta di Olivetti per la **Jp 792**, che per meglio riprodurre le immagini ha quasi dimezzato il volume delle gocce d'inchiostro e ha aggiunto un secondo tipo di nero.

Possiamo affermare che la tendenza sia comunque quella di portare ad almeno 720 per 720 la risoluzione di stampa e di dotare le macchine di testine con 5 o 6 inchiostri differenti.

Costa meno stampare da sé o andare dal fotografo?

Per ottenere la massima qualità dalle stampe è necessario usare della carta particolare. Attualmente tutti i maggiori produttori di stampanti vendono risme specifiche per la riproduzione di immagini fotografiche ma purtroppo il prezzo è piuttosto elevato. Per esempio la carta Lexmark, una delle migliori in commercio, costa intorno alle 1.800 lire a foglio, Canon vende la propria Gp-201 a poco più di 1.000 lire, mentre Epson richiede circa 750 lire per un supporto di qualità (ma molto leggero). Ma vale la pena utilizzare questi nuovi supporti per le fotografie? La risposta è affermativa, poiché il risultato è veramente spettacolare. La spesa, se si considera carta e inchiostro, si aggira sulle 5.000 lire, ossia quanto un fotografo fa pagare per un ingrandimento nel formato A4. Se invece si vuole far stampare un file da dischetto, sempre in A4, il fotografo chiede circa 10.000 lire.

Com'è stata fatta la prova	Modello	Velocità*	Risoluzione	Costo copia**	Giudizio globale
Copertura pagina: immagine ad alta risoluzione di circa 4 Mbyte.	Bjc 4300	9'35"	720x360	**L. 3.017**	☆☆☆☆
Carta: speciale fornita dai costruttori	Stylus Photo	8'15"	720x720	**L. 1.962**	☆☆☆☆1/2
I giudizi sono stati dati con una votazione da uno a cinque:	Deskjet 690C+	9'20"	600x300	**L. 4.971**	☆☆☆1/2
al numero più alto corrisponde la migliore valutazione.	Jp 792	8'35"	600x600	**L. 3.600**	☆☆☆☆

* *stampa pagina singola* ** *solo inchiostro*

Canon Bjc 4300

SCHEDA TECNICA

Modello: Bjc 4300
Produttore: Canon
(tel.02/82.48.21)
Risoluzione: 720 per 360
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 9'35"
Software in dotazione: Driver, Enciclopedia Rizzoli '98, Font

IL GIUDIZIO

Questo modello risulta molto versatile, grazie alla possibilità di montare ben quattro diverse testine. Oltre a quella tradizionale a quattro colori (con due tanichette degli inchiostri sostituibili singolarmente), ne troviamo infatti una monocromatica ad alta velocità, una per la stampa fotografica (opzionale) e una ottica che trasforma la macchina in uno scanner a colori.
Grazie alla tecnologia Drop Modulation, la Bjc 4300 è attualmente l'unica stampante della sua categoria capace di creare gocce d'inchiostro di due diverse dimensioni. Per ottenere questo risultato, sono state modificate le testine: ora contengono due elementi riscaldanti che, funzionando singolarmente oppure contemporaneamente, determinano la nascita di bolle di differente diametro.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●½
Velocità	●●●½
Costo d'esercizio	●●●●½
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 469.000 Iva incl.

Epson Stylus Photo

SCHEDA TECNICA

Modello: Stylus Photo
Produttore: Epson
(tel.02/26.23.31)
Risoluzione: 720 per 720
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 8'15"
Software in dotazione: Driver, Livepix

IL GIUDIZIO

Si tratta di una macchina studiata in modo specifico per la stampa di fotografie. Oltre alla testina per il nero, ne monta infatti una con cinque colori: giallo (di maggiori dimensioni), due gradazioni di magenta e due di ciano. Grazie a tale testina, che offre una risoluzione reale di 720 per 720 punti, e a un driver di stampa sofisticato, la Stylus Photo offre immagini di alta qualità, simili a quelle che si ottengono con il tradizionale processo chimico di sviluppo. Questa periferica si è distinta anche per una grossa autonomia e per il costo copia contenuto. Poiché la maggior parte dei professionisti della grafica utilizza il Macintosh, questo modello monta, a fianco dell'interfaccia parallela per un computer Windows, una porta AppleTalk.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●●
Velocità	●●●●½
Costo d'esercizio	●●●½
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

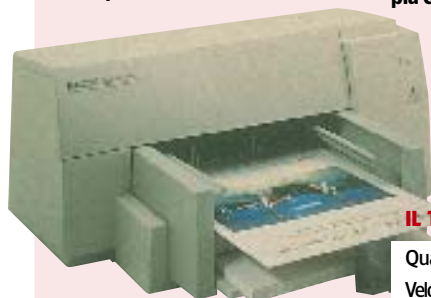
Prezzo: L. 1.006.000 Iva incl.

HP Deskjet 690C+

SCHEDA TECNICA

Modello: Deskjet 690C+
Produttore: Hewlett Packard
(tel.02/92.12.41)
Risoluzione: 600 per 300
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 9'20"
Software in dotazione: Driver

IL GIUDIZIO

Una stampante completa e versatile che ben figurerebbe anche in ufficio. Possiede infatti il doppio vassoio per la carta, che risulta comodo se si devono stampare documenti di molte pagine. Sul pannello frontale è presente il pulsante di accensione abbinato a una spia luminosa e quello per l'espulsione della carta. Tutte le altre operazioni si effettuano tramite il driver software. Quest'ultimo gestisce automaticamente tutti i parametri di stampa, e consente di realizzare striscioni utilizzando anche i normali moduli continui da 80 colonne.
La cartuccia fotografica, acquistabile opzionalmente, deve essere inserita al posto di quella monocromatica, e contiene il nero, e una tonalità più chiara di magenta e ciano. In questa configurazione, la 690C+ utilizza sei diversi inchiostri.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità	●●●½
Costo d'esercizio	●●●½
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L. 688.000 Iva incl.

Olivetti Jp 792

SCHEDA TECNICA

Modello: Jp 792
Produttore: Olivetti Lexicon
(tel.0125/52.00)
Risoluzione: 600 per 600
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 8'35"
Software in dotazione: Driver, Micrografx Draw e Photo Magic

IL GIUDIZIO

La Jp 792 possiede un'estetica un po' datata e un ingombro elevato. Sotto il profilo qualitativo offre invece risultati di tutto rispetto. È dotata di un vassoio di alimentazione posteriore di buona capienza, mentre i documenti stampati vengono depositati in un cassetto posto frontalmente.
Il percorso della carta risulta lineare e minimizza quindi i problemi di inceppamento anche con cartoncino spesso. Questo modello viene commercializzato privo di cartuccia fotografica, che può essere acquistata sia singolarmente sia con il kit Photo Lab, che contiene anche alcuni fogli di carta speciale, un contenitore per la testina non utilizzata, e il software Draw e Photo Magic della Micrografx. Nonostante siano usati solo tre inchiostri colorati (più il nero), la qualità di stampa è buona.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità	●●●●
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 538.000 Iva incl.

Per uso domestico

Economiche all'acquisto ma costose **nell'utilizzo**

Al prezzo contenuto della macchina si contrappone un elevato costo delle cartucce che fa inevitabilmente lievitare anche quello delle stampe. Le prestazioni sono generalmente buone, molto diversi i tempi di stampa

Come naturale conseguenza della diffusione del personal computer presso le famiglie, è nata una forte richiesta di stampanti dal prezzo contenuto ma che offrano una buona qualità di stampa, specialmente a colori. Bisogna infatti ricordare che gli utenti casalinghi sfruttano questa periferica principalmente per la creazione di biglietti d'auguri, per la stampa delle immagini digitalizzate tramite scanner oppure per la creazione di ricerche scolastiche ricche di illustrazioni.

Purtroppo la maggior parte dei modelli per la casa possono utilizzare solo una testina alla volta, scelta che penalizza la realizzazione di documenti che contengono nel contempo testo e immagine. In questo caso infatti, il nero si ottiene come somma dei tre colori base, con una qualità spesso non eccelsa e con un maggior consumo di inchiostro.

Per tale motivo, consigliamo a chi deve usare la stampante in ufficio ma, attratto dai prezzi estremamente concorrenziali, pensa di acquistare un modello economico di valutare attentamente il reale utilizzo della macchina. Se infatti servirà per realizzare saltuariamente qualche grafico a colori, la scelta è corretta, mentre per una tradizionale attività lavorativa la stampa in quadricromia e, soprattutto, la maggior velocità delle periferiche di medio prezzo risultano caratteristiche vincenti.

Se poi si fanno quattro conti, ci si accorge che la differenza di prezzo verrà ripagata nel tempo da un minor costo copia.

I risultati della prova

Parlando ora specificatamente della macchine in prova, l'unica stampante che potrebbe ben figurare in un piccolo ufficio è la **Epson Stylus Color 300**, perché monta una testina contenente tre colori più il nero. L'appassionato di fotografia che desidera stampare i propri scatti deve rivolgersi alla **Canon Bjc 250**, l'unica di questa categoria a offrire in opzione un foto kit comprendente sia la testina di stampa che una confezione di carta speciale.

La maggior parte delle macchine, Olivetti Jp 190 in prima fila, possiede dimensioni estremamente contenute e un look moderno e accattivante. Si nota poi la mancanza del vassoio di raccolta per i documenti, che sono depositati sulla scrivania.

Da notare il prezzo elevato dei materiali di consumo e dell'incongruenza di questo con i dati forniti dai costruttori, che si riferiscono a esempi di stampa abbastanza poco realistici.

Ricordiamo infine che sono disponibili supporti cartacei estremamente interessanti per l'uso casalingo. Tra questi segnaliamo i cartoncini di auguri di varie forme e dimensioni proposti da Olivetti, il tessuto trattato appositamente e utilizzabile con una normale ink jet commercializzato da Canon e i cosiddetti T-Shirt Transfert proposti da quasi tutti i costruttori. Questi sono speciali fogli che consentono di riportare su tessuto qualsiasi immagine. In pratica è possibile realizzare un disegno oppure digitalizzare la propria foto preferita, stamparla su questo tipo di carta e, scaldandolo con un ferro per stirare, riportarla ad esempio su una maglietta o su un telo.

I programmi in dotazione

Viste le difficoltà a differenziare a livello tecnico i propri prodotti, i costruttori hanno deciso di imboccare la strada dei gadget. Alle stampanti sono stati così aggiunti utilità per il disegno o il ritocco fotografico, tipo Livepix o Photo Magic, oppure raccolte di immagini. Ultimamente aziende come Canon e Lexmark, hanno scelto una strada diversa, forse più utile per l'utente, proponendo, rispettivamente, l'enciclopedia Rizzoli '98 in versione integrale e l'applicativo Print Studio di Disney Interactive.
Dopo aver scoperto che spesso il costo del software in dotazione copre buona parte di quello della stampante, qualcuno si sarà domandato come siano possibile tali operazioni commerciali. Derivano solitamente da particolari accordi presi con aziende che vogliono promuovere il proprio software. Bisogna infatti sottolineare che tali azioni hanno un grosso ritorno pubblicitario per chi produce il software, che può in più guadagnare ulteriormente vendendo gli aggiornamenti futuri.

Com'è stata fatta la prova	Modello	Velocità*	Risoluzione	Costo copia**	Giudizio globale
Copertura pagina: metà con un'immagine ad alta risoluzione e metà con testo. Carta: normale per fotocopie. I giudizi sono stati dati con una votazione da uno a cinque: al numero più alto corrisponde la migliore valutazione.	Bjc 250	3'35"	720x360	**L. 943**	☆☆☆☆1/2
	Stylus 300	14'10"	720x360	**L. 1.200**	☆☆☆☆
	Col. Jetprinter 1000	17'45"	600x600	**L. 984**	☆☆☆1/2
	Jp 190	4'45"	600x300	**L. 3.491**	☆☆☆1/2

* *stampa pagina singola* ** *solo inchiostro*

Canon Bjc 250

SCHEDA TECNICA

Modello: Bjc 250
Produttore: Canon
(tel.02/82.48.21)
Risoluzione: 720 per 360
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 3'35"
Software in dotazione: Driver, Enciclopedia Rizzoli '98

IL GIUDIZIO

La caratteristica che distingue questa stampante è la possibilità di montare una testina opzionale per il fotorealismo. L'utente può quindi sfruttare la Bjc anche per stampare le fotografie con un'alta qualità. Le dimensioni sono contenute grazie anche all'assenza del vassoio per i documenti stampati. Oltre al tradizionale supporto porta carta, sul retro è presente un alimentatore manuale che consente di inserire velocemente diversi tipi di media, compreso il cartoncino o gli striscioni. Con la macchina viene fornito un contenitore in cui inserire le testine inutilizzate in modo che non si secchino gli inchiostri; ricordiamo infatti che la Bjc 250 può alternare la cartuccia a colori con la monocromatica. La velocità di stampa è buona, lo stesso dicasi per la qualità.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità	●●●●◗
Costo d'esercizio	●●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L. 332.000 Iva incl.

Epson Stylus Color 300

SCHEDA TECNICA

Modello: Stylus Color 300
Produttore: Epson
(tel.02/26.23.31)
Risoluzione: 720 per 720
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 14'10"
Software in dotazione: Driver

IL GIUDIZIO

Nonostante sia il modello più economico di Epson possiede una testina a quattro colori e offre una risoluzione grafica elevata. Il vassoio di alimentazione posteriore ha una buona capienza, mentre i fogli stampati vengono depositati direttamente davanti alla macchina. La qualità di stampa è elevata, grazie anche a un driver software evoluto, che mostra in forma grafica la parte del foglio ancora da stampare. Di contro in alta risoluzione si hanno tempi di attesa troppo elevati. Insieme alla macchina vengono forniti i driver per Windows e la guida Epson Answer che consente sia di apprendere come ottenere determinati risultati sia come agire per risolvere i problemi più comuni.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità	●●●
Costo d'esercizio	●●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 338.000 Iva incl.

Lexmark Colorjet 1000

SCHEDA TECNICA

Modello: Colorjet 1000
Produttore: Lexmark
(tel.167/83.50.18)
Risoluzione: 600 per 600
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 17'45"
Software in dotazione: Driver, Disney Print Studio

IL GIUDIZIO

Ha un'impostazione spartana e possiede un unico pulsante adibito all'espulsione e al caricamento del foglio di carta. La macchina non ha l'interruttore e quindi è sempre in standby e si attiva in automatico quando riceve i dati. Interessante è la disponibilità di una cartuccia di inchiostro nero resistente all'acqua e di una a colori a lunga durata, che è quella che abbiamo usato nel test. La qualità di stampa è buona, un po' bassa la velocità in alta risoluzione. Il driver di stampa genera messaggi sonori sullo stato della macchina. In caso di guasto la garanzia prevede la sostituzione della stampante presso l'utente.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●◗
Velocità	●●●
Costo d'esercizio	●●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L. 299.000 Iva incl.

Olivetti Jp 190

SCHEDA TECNICA

Modello: Jp 190
Produttore: Olivetti Lexicon
(tel.0125/52.00)
Risoluzione: 600 per 600
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 4'45"
Software in dotazione: Driver, Micrografx Draw e Photo Magic

IL GIUDIZIO

Questo modello, dall'estetica molto accattivante, viene distribuito con Windows Draw e Photo Magic, software sviluppati dalla Micrografx. Il primo si indirizza al disegno vettoriale, mentre il secondo può essere impiegato per elaborare le fotografie. Per contenere l'ingombro della macchina il vassoio porta carta è posto in verticale, mentre il documento stampato viene depositato direttamente sulla scrivania. Non è presente alcun tasto di alimentazione poiché la Jp90 si accende automaticamente quando riceve i dati e si pone in modalità a basso consumo dopo un periodo di tempo prefissato di inattività. Si tratta di una soluzione molto comoda che impedisce di dimenticarsi accesa la stampante. La qualità e la velocità di stampa sono buone. Un'emulazione Pcl 3+ consente di usare la macchina anche con i vecchi programmi Dos.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●◗
Velocità	●●●●
Costo d'esercizio	●●●
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L. 343.000 Iva incl.

Per l'ufficio

La **macchina** ideale per chi deve stampare **molto**

Sono prodotti versatili che, oltre ad aiutarci nel lavoro, potrebbero anche essere delle buone compagne per la riproduzione di immagini a colori. A dispetto di un prezzo iniziale di solito elevato, è contenuto il costo per copia

In ufficio esistono due tipologia di utenti di stampanti: quelli che usano una macchina condivisa in rete, e che in primo luogo richiedono la velocità e l'autonomia, e quelli che cercano invece l'alta qualità e il prezzo contenuto.

Se consideriamo il primo raggruppamento, il modello di riferimento è sicuramente la **Deskjet 1100C**, che ha ottenuto risultati superiori alla media, stampando dieci pagine di testo in 4 minuti e mezzo, intervallo di tempo di circa 4 volte inferiore a quello delle altre periferiche in prova. Ricordiamo che per ottimizzare la velocità, alcune macchine, tipo la **Xerox DocuPrint Xj4C**, possono montare testine contenenti solo il nero, che o prolungano la durata dell'inchiostro. Purtroppo si tratta di una soluzione non molto comoda, poiché richiede la continua sostituzione delle testine, a seconda che si stampi in monocromatico o in quadricromia.

L'autonomia è un fattore da tenere in seria considerazione nel caso si realizzi un numero elevato di copie, perché è molto scomodo dover sostituire in continuazione le testine. Un aiuto in tal senso viene dato dai driver software che, grazie al colloquio bidirezionale con la stampante, mostrano il livello degli inchiostri e avvisano l'utente quando si sta esaurendo la cartuccia.

Nel caso in cui l'ink jet venga utilizzata anche per realizzare immagini a colori, è necessario verificare attentamente la risoluzione di stampa in grafica, poiché è un parametro spesso trascurato in questo segmento di mercato, e in alcuni casi non corrisponde a quella massima dichiarata dal costruttore. Nel nostro caso la Lexmark 7000L si è rivelata imbattibile, perché con i suoi 1200 per 1200 dpi ha offerto stampe con una qualità simile a quella delle periferiche dotate di kit fotografico.

Se si realizzano poi frequentemente brochure a colori è consigliabile optare per un modello che consenta la sostituzione separata delle cartucce contenenti i singoli inchiostri, come. Nei nostri test, ad esempio, la Xerox ha terminato il giallo, causa la presenza di uno sfondo di alberi verdi (giallo +ciano) e alcune figure umane (rosso+giallo), evento che obbligato a sostituire l'intera testina, nonostante contenesse ancora inchiostro ciano e magenta.

Un altro valore da non sottovalutare è il costo copia. Le differenze tra le macchine in prova sono state significative sia per il monocromatico sia per il colore. Ad esempio in monocromatico si parte dalle 164 Lire/pag della Tally per arrivare alle 319 della Xerox, mentre con il colore la Xj4C è sicuramente imbattibile in virtù delle tanichette separate.

È importante assicurarsi poi che la macchina scelta sia compatibile con il sistema su cui si lavora. Se si utilizza Windows 3.1 o 95 non sussistono problemi, tutti i costruttori hanno infatti sviluppato driver per tale sistema operativo mentre con Nt si inizia ad avere qualche difficoltà, per arrivare al "dramma" con il Macintosh. Poche macchine non marcate Apple hanno una porta AppleTalk che consenta il collegamento con questi computer.

Solo inchiostro di qualità

Quando si deve comperare una stampante per il proprio ufficio, solitamente si sceglie un modello in funzione delle caratteristiche tecniche, si interpellano alcuni fornitori per trovare il prezzo migliore e infine si sceglie la periferica più conveniente. Le sorprese arrivano quando finisce l'inchiostro e si deve acquistare il ricambio. Capita infatti spesso di scoprire che il costo di una decina di cartucce raggiunge quello della macchina.
Per questa ragione, prima di un acquisto, vi consigliamo sì di considerare le caratteristiche tecniche e commerciali delle stampanti, ma di non sottovalutare il problema costo copia. Basta infatti confrontare i valori che abbiamo ottenuto con i dati forniti dai costruttori per rendersi conto delle diversità. Ricordiamo che solitamente le aziende specificano il numero di caratteri stampabili in bassa risoluzione (draft), modalità in cui il consumo è praticamente dimezzato rispetto alla qualità utilizzata per i documenti definitivi.
Un secondo problema legato agli inchiostri riguarda le testine compatibili oppure strane boccettine di liquido che consentono di ricaricare le cartucce esaurite. Si tratta di offerte molto economiche, ma spesso di scarsa qualità che possono addirittura danneggiare gli ugelli della testina.

Com'è stata fatta la prova	Modello	Velocità*	Risoluzione	Costo copia**	Giudizio globale
Copertura pagina: solo con testo.	Deskjet 1100C	27"	600x600	**L. 193**	☆☆☆☆1/2
Carta: normale per fotocopie	Col. Jetprinter 7000	1'34"	1200x1200	**L. 207**	☆☆☆☆
I giudizi sono stati dati con una votazione da uno a cinque:	T 7060	1'28"	600x600	**L. 164**	☆☆☆1/2
al numero più alto corrisponde la migliore valutazione	Docuprint Xj4C	1'52"	600x600	**L. 319**	☆☆☆1/2

* *stampa pagina singola*
** *solo inchiostro*

Hp Deskjet 1100 C

SCHEDA TECNICA

Modello: Deskjet 1100 C
Produttore: Hewlett Packard (tel. 02/92.12.41
Risoluzione: 600 per 600
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 27"
Software in dotazione: Driver

IL GIUDIZIO

La peculiarità che distingue questo modello è la possibilità di gestire il formato A3. Lo chassis risulta ben realizzato e compatto, grazie anche ai due vassoi porta fogli che possono essere ridimensionati in funzione della carta utilizzata. La macchina monta due testine separate ad alta capacità, una con il nero e l'altra con i tre colori base. Per migliorare la qualità di stampa, la Deskjet 1100 sfrutta la tecnologia C-Ret, che consente di depositare strati multipli di inchiostro per aumentare l'intensità dei colori. Il software risulta di facile utilizzo e consente di ottimizzare la qualità grazie al sistema Colorsmart II che regola in automatico l'intensità dei colori. Poiché questo modello si rivolge principalmente all'ufficio, adotta uno speciale inchiostro pigmentato che offre ottimi risultati anche con carta comune.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità	●●●●●
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L. 1.344.000 Iva incl.

Lexmark Color Jetprinter 7000

SCHEDA TECNICA

Modello: Color Jetprinter 7000
Produttore: Lexmark (tel.167/83.50.18)
Risoluzione: 1200 per 1200
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 1'34"
Software in dotazione: Driver

IL GIUDIZIO

**Con 1200 per 1200 dpi, questo modello risulta attualmente quello che offre la più alta risoluzione.
La Lexmark Color Jetprinter 7000 offre anche una buona velocità di stampa sia in monocromatico che a colori. L'ingombro è molto contenuto grazie a un cassetto porta carta posto in verticale sul lato posteriore, e alla presenza di un vassoio in uscita a scomparsa. Gli unici comandi presenti sono il pulsante di accensione e quello per l'espulsione del foglio.
Il driver software in dotazione, solo per Windows 3.1 e 95, è molto versatile e potente. Oltre alle impostazioni relative alla qualità di stampa, consente di tenere sotto controllo il livello degli inchiostri, evitando quindi di rimanere bloccati per la mancanza di ricambi.**

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●◗
Velocità	●●●◗
Costo d'esercizio	●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L. 979.000 Iva incl.

Tally T 7060

SCHEDA TECNICA

Modello: T7060
Produttore: Tally (tel.02/48.60.81)
Risoluzione: 600 per 600
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 1'28"
Software in dotazione: Driver

IL GIUDIZIO

**Tally ha sempre basato il proprio successo su macchine con un conveniente rapporto prestazioni/prezzo. E la T 7060 non fa eccezione a questa regola. Si tratta di un modello che lavora in pentacromia e che utilizza due diversi tipi di inchiostro nero, uno per il testo e uno per la grafica, inseriti rispettivamente in una testina a se stante e in quella a colori.
Una peculiarità interessante di questa stampante è la possibilità di sostituire le cartucce con l'inchiostro singolarmente, ottenendo un costo copia contenuto.
Il driver software in dotazione è completo e permette anche di avere sotto controllo lo stato di avanzamento della carta.
Le prestazioni sono buone, mentre la bassa autonomia di stampa ne sconsiglia un uso in rete. La garanzia fornita dal costruttore è di un anno ma è possibile aggiungere altri tre anni con un lieve incremento del prezzo.**

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●●
Velocità	●●●◗
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L. 613.000 Iva incl.

Xerox Docuprint Xj4C

SCHEDA TECNICA

Modello: Docuprint Xj4C
Produttore: Xerox (tel.02/92.18.81)
Risoluzione: 600 per 600
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 1'52"
Software in dotazione: Driver

IL GIUDIZIO

È un modello rivolto principalmente all'ufficio e quindi abbiamo trascurata la qualità di stampa con fotografie e immagini. Nella dotazione troviamo quattro cartucce sostituibili separatamente che limitano il costo copia con documenti contenenti grafici a colori. È disponibile poi una testina monocromatica da sostituire a quella con i quattro serbatoi che aumenta la velocità e l'autonomia. Questo modello offre una buona qualità di stampa e un'ottima silenziosità d'esercizio, tanto che è possibile lavorare con la macchina al proprio fianco. Molto comodo il vassoio per i fogli stampati, che è posto in verticale davanti a quello di alimentazione, e di conseguenza non "ruba" spazio sulla scrivania. Il driver di stampa visualizza anche il livello dell'inchiostro nei serbatoi.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●◗
Velocità	●●●◗
Costo d'esercizio	●●●●●
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L. 478.000 Iva incl.

• Per gli studenti
• Per gli insegnanti
• Per i i genitori

Quattro enciclopedie a confronto

Il sapere su cd rom al banco di prova

A chi servono in famiglia

- **a chi ama essere informato** permette di trovare fatti, nomi di personaggi, date legate all'attualità ed essere continuamente aggiornato sui mutamenti nelle diverse aree del mondo o in diversi campi della cultura e del sapere
- **ai frequentatori di Internet** offre (in questo caso solo Encarta) un indirizzario, una guida all'uso e una possibilità di arricchire il contenuto attingendo dai siti
- **ai genitori** dà un'opportunità in più di seguire i figli nello studio in un modo più condiviso e forse più divertente, perché avviene attraverso un'esplorazione comune di percorsi possibili, stimolando curiosità e domande che possono essere velocemente soddisfatte. I genitori possono sfruttare l'invito all'interattività per aiutare i loro ragazzi a lavorare con il computer e realizzare insieme a loro ricerche e percorsi multimediali
- **a chi vuole semplicemente rinfrescare dei ricordi** scolastici o curiosare con il mouse o ammirare delle belle immagini trovando molte e piacevoli opportunità.

Aiutano gli studenti a...

- **leggere**: l'accesso immediato al dizionario fa capire le parole difficili e il rimando ad altre definizioni può chiarire l'argomento
- **collegare,** passando da un autore ad altri, da un'opera o da una teoria all'autore
- **inserire in un contesto**, risalendo da un nome a un periodo, da un luogo alla cartina
- **avere una visione d'insieme** della cultura, per l'accesso oltre che al testo, a brani musicali, opere d'arte
- **colmare rapidamente le lacune**
- **prendere gusto alla ricerca** perché è facile da realizzare e anche divertente
- **capire**, perché per alcuni argomenti il filmato, l'animazione o la foto possono essere più chiari della descrizione
- **evitare i tempi lunghi** della copiatura e della raccolta di appunti lavorando con un word processor
- **informarsi sui fatti** storici, artistici, culturali più recenti
- **imparare** a usare il computer.

Un'enciclopedia è, come dice la parola greca originaria, il libro dell'"insegnamento circolare", che abbraccia l'intero cerchio del sapere. Tuttavia, anche nelle enciclopedie monumentali di stampo ottocentesco, si sa che questo tutto è sempre e solo una parte. Un'enciclopedia può essere un percorso culturale, come l'Encyclopèdie degli illuministi o, ad un altro livello, la vecchia Enciclopedia Einaudi, o la recente Encyclomedia di Umberto Eco, ma deve sempre scegliere come ritagliare una fetta di sapere. Nelle enciclopedie che di solito arrivano nelle nostre case il taglio consiste nel scegliere alcune grandi aree all'interno delle quali si accumula una più o meno grande quantità di nozioni, anche queste ritagliate, o sintetizzate, o semplificate per una cultura di base. Per questo le enciclopedie sono il luogo di frequentazione privilegiato dei nostri studenti, che, specialmente nel periodo della scuola dell'obbligo, sono perseguitati (insieme ai genitori) dalle famigerate "ricerche scolastiche". Ma sono anche uno strumento indispensabile da tenere a portata di mano per rinfrescare delle nozioni, cercare un nome, una data, anche della più recente attualità, insomma per venire in soccorso della nostra povera memoria bersagliata da troppe informazioni. E a questo punto parliamo delle enciclopedie multimediali, che proprio per quanto riguarda la ricerca e il rapido aggiornamento (per non citare il fascino del multimediale) non temono confronti con le loro vicine stampate su carta. Non è un caso che le maggiori case editrici abbiano in catalogo un'enciclopedia elettronica accanto a quella in volume e la Treccani, decana del settore, se non ha ancora fatto il grande passo fa comunque uscire un dizionario su cd rom. In questo articolo prendiamo in esame le nuove edizioni '98 della **Zanichelli**, di **Omnia** (di de Agostini), di **Encarta**, della **Rizzoli**, più **Omnia Junior**, una nuova enciclopedia per bambini. Hanno tutte la forma del dizionario enciclopedico (non si tratta quindi di enciclopedie molto voluminose) e le abbiamo selezionate per il loro standard di qualità guardando in particolare gli strumenti di ricerca, di lavoro, l'aggiornamento on line e l'uso del multimediale.

La ricerca

Esiste ormai un allineamento al meglio nella quantità e qualità delle funzioni e dei collegamenti. Tutte mettono a disposizione l'indice generale e l'indice tematico, la ricerca su tutto il testo, raffinata con diversi operatori e con diversi criteri, l'ipertesto esteso a tutte le parole. Dal punto di vista del normale lettore, più che gli operatori booleani sono apprezzabili l'ipertesto che permette di cliccare su ogni parola ottenendo la voce corrispondente e la lista delle voci in cui ricorre la parola, in pratica un campo di riferimenti contestuali. Sono gli elementi tipici del collegamento, quelli che fanno viaggiare allargando la visuale su un argomento. Ugualmente importanti sono le caratteristiche dell'interfaccia, se rende la ricerca facile, non macchinosa e veloce. Ci è piaciuta in particolare l'impostazione di Zanichelli e di Omnia: la prima per l'interfaccia veloce e la lista delle ricorrenze, la seconda perché inquadra la ricerca anche secondo la struttura dell' area, divisa in diversi argomenti a loro volta articolati in voci, limitando la ricerca e dando anche un'idea generale della materia. Per lo stesso motivo è apprezzabile in Encarta la possibilità di vedere la struttura della voce (alcune sono moto estese) e di scegliere a che punto cliccare. Rizzoli invece, che ha un'interfaccia piacevole ma un po' macchinosa, si distingue perché nell'ipertesto mette anche le date e cliccando si è rimandati alla cronologia.

L'uso del multimediale

Chi sfoglia un enciclopedia su cd rom è arricchito dalla visione e dall'ascolto, perché immagini e suoni non sono solo piacevoli, ma ampliano la conoscenza. Sentire una musica ci dà senz'altro di più che leggerne la descrizione, così pure poter esplorare con lo zoom un dipinto, o ascoltare il verso dell'allodola e del falco pellegrino, come accade con Zanichelli. Gli ambienti dove si può apprezzare maggiormente l'efficacia anche didattica del multimediale sono solitamente i percorsi guidati e le gallerie o mediateche. Omnia raccoglie intorno ai temi "la vita, lo spazio, la terra" tabelle e filmati e organizza visite ai quadri della galleria con itinerari dedicati al paesaggio e alla figura femminile o introduce all'ascolto della musica con una selezione classica ed una di blues e rock. Encarta non si limita a mostrare ma coinvolge in un'attività, permettendo, ad esempio, di costruire grafici statistici sui climi e l'andamento demografico per uno o più paesi o di creare l'orbita di un pianeta. Quasi tutte queste enciclopedie mettono a disposizione della ricerca gli ambienti multimediali. Omnia e Rizzoli permettono di cercare non soltanto sul tipo di materiale (foto, mappe, ecc.) ma anche per area culturale, e Omnia anche per "parola chiave", così, ad esempio, con "impressionismo" si può avere la lista dei dipinti di questa corrente pittorica.

Infine c'è da considerare l'uso dei "supplementi" che oggi quasi tutte le enciclopedie inseriscono e che sono preziosi soprattutto per lo studente. Parliamo dell'atlante geografico, della cronologia storica e delle tavole anatomiche.

Per le carte geografiche e per la conoscenza del corpo umano si può usare al meglio il multimediale, sia per i collegamenti sia per l'esplorazione attraverso le immagini di un organo o di un territorio, ma queste possibilità non sono sfruttate naturalmente come nei cd rom dedicati a questi argomenti. Omnia ha però dei collegamenti ipermediali sull'atlante: si passa da una carta generale ad una particolare cliccando sull'immagine. Quanto alle cronologie storiche, tutte rimandano da un grafico o da una spirale del tempo a un periodo o ad un evento, ma sono trattate in modo diverso: Rizzoli preferisce l'elenco degli anni con l'elenco ▶▶▶

LE ENCICLOPEDIE SU CD ROM CONSIGLIATE DA PC OPEN

ENCARTA 98

Produttore: Microsoft
Telefono: 02-70.39.21
Internet: http:// www.microsoft.com/italy/
Config. min: 486 a 50 MHz , 8 Mb ram, Windows 95 Svga, lettore cd rom 2x
Prezzo: L. 249.000

OMNIA 98

Produttore: De Agostini
Telefono: 02-38.086
Internet: http://www.deagostini.it
Config. min: 486, 4 Mb ram, Svga, lettore cd rom 2x
Prezzo: L. 199.000 (2 cd)

OMNIA JUNIOR

Produttore: De Agostini
Telefono: 02-38.086
Internet: http://www.deagostini.it
Config. min: 486 a 66 MHz, 8 Mb ram, Svga, lettore cd rom 2x
Prezzo: L. 99.000

RIZZOLI 98

Produttore: Rizzoli
Telefono: 02-55.16.796
Internet: http://www.rcs.it/newmedia
Config. min: 486 a 66 MHz, 8 Mb ram, Svga, lettore cd rom 2x
Prezzo: L. 99.000

ZANICHELLI 98

Produttore: Opera Multim
Telefono: 02-80.65.181
Internet: http://www.opera-multimedia.it
Config. min: 486, 8 Mb ram, Svga, lettore cd rom 2x
Prezzo: L. 129.000

▶▶▶ dei fatti principali, Encarta e Zanichelli fanno un percorso per fatti storici e civiltà rinviando alle voci dell'enciclopedia, Omnia sceglie invece una trattazione autonoma del periodo, offrendo, così ci sembra, un più facile inquadramento storico.

Gli strumenti di lavoro

Tagliare, copiare in un word processor, salvare, stampare, mettere il segnalibro su una voce e ricordare il percorso compiuto: tutte le enciclopedie permettono di lavorare sul testo in modo facile e accessibile anche ai ragazzi. Encarta, che è la più integrata con Windows, riduce anche ad icona sullo schermo la pagina, rendendola più maneggevole. A questi strumenti tradizionali Omnia e Zanichelli affiancano il laboratorio multimediale, dove al testo si possono aggiungere immagini e brani audio confezionando delle vere e proprie presentazioni. Il più attrezzato è quello di Omnia che è un ambiente adatto anche per lavorare su testi indipendenti dall'enciclopedia, o per aggiungere link ipertestuali. Sono ambienti utili non solo per le ricerche scolastiche ma per fare "pratica" di computer ed esercitare la fantasia. Da solo o con l'aiuto dei genitori un ragazzo può prendere famigliarità con la barra degli strumenti e le icone del trattamento testi ed imparare ad usare una stampante e inoltre, anche se non immediatamente utilizzabile, il lavoro richiede un certo sforzo creativo e di approfondimento per associare in un discorso immagini, musica e testo

L'aggiornamento

La novità più importante di queste nuove edizioni è la possibilità di aggiungere alle voci parti nuove sul cd rom che abbiamo comprato mantenendo così l'enciclopedia aggiornata all'attualità. È un'opportunità che offrono sia Omnia che Encarta tramite il collegamento con il loro sito Internet e quest'ultima anche con il collegamento a molti indirizzi del World Wide Web. Rizzoli non ha sul cd rom un ambiente dedicato al collegamento on line, ma offre comunque la possibilità di collegarsi al suo sito Internet e inserisce nel cd rom 12 aggiornamenti mensili per il periodo trascorso dalla precedente pubblicazione. Troviamo i fatti del 1997 registrati nella cronologia e divisi secondo le aree dell'enciclopedia (storia, scienza, arte). Un enciclopedia che registra anche la cronaca, anzi la cronaca più recente, è davvero un fatto straordinario, che cambia la fruizione tradizionale che si fa di questi strumenti. Non più solo depositi, a cui si attingono informazioni e nozioni dimenticate, ma antenne collegate al mondo che si evolve. E senz'altro questa opportunità è appetibile non solo dai ragazzi che studiano ma anche dagli adulti. In particolare ci sembra importante non solo l'aggiunta di nuovi dati già confezionati, come avviene se semplicemente vengono riportati dal sito della casa editrice, ma la registrazione dai siti Internet specializzati nelle varie aree culturali e informative.

Multimediali ma non banali

In conclusione di questo sguardo panoramico sulle nuove enciclopedie che ormai si proiettano nella rete, vogliamo ricordare un criterio che non può essere dimenticato nella loro valutazione. Per quanto ricche e scintillanti di immagini e di suoni, il testo mantiene la sua importanza e, sintetizzato o semplificato, non deve banalizzare o deformare i contenuti. Ci spiace trovare in Encarta, che pure è molto valida, frasi come "lasciatevi cullare dai versi dei più grandi poeti" che non avvicinano certo un giovane lettore alla comprensione della poesia. Ma forse è effetto di una "localizzazione" all'ambiente culturale europeo non del tutto riuscita. Un esempio invece molto positivo di "adattamento", in questo caso ai bambini, è Omnia Junior che trasmette con il testo, oltre che con le animazioni fiabesche e ironiche di Panebarco, dei contenuti semplici ma corretti.

Francesca Bertolotti

Omnia 98 e Omnia Junior

Un dizionario, un'enciclopedia, 5 atlanti (geografico, anatomico, storico, della musica e dello sport), il Laboratorio multimediale e l'ambiente on-line per gli aggiornamenti, oltre a mediateca e percorsi guidati.

Punti forti: l'abbondanza di sezioni, la serietà del testo, la ricchezza del multimediale, l'aggiornamento mensile on line. Le voci importanti sono estese e approfondite e hanno un linguaggio comprensibile. L'articolazione delle aree in sezioni e sottosezioni permette un inquadramento culturale delle materie. L'uso del multimediale si distingue in particolare nell'atlante geografico, nei percorsi guidati fatti di film e animazioni e nel laboratorio.

Punti deboli: l'help per l'uso del laboratorio è scarso.

GIUDIZIO
Un'opera che offre un ampia scelta di percorsi nel sapere sfruttando in pieno gli strumenti multimediali.

LE DIFFERENZE RISPETTO ALLA VERSIONE PRECEDENTE

	Encarta 97	Encarta 98	Omnia 97	Omnia 98	Rizzoli 97	Rizzoli 98	Zanichelli 97	Zanichelli 98
Numero voci	-	20.833	92.000	92.000	70.000	70.000	96.000	96.000
Numero fotografie	-	6.400	5.857	6.500	12.000	13.000	1.400	10.000
Minuti video	-	100	19	60	40	50	18	21
Aggiunta sezioni	-	-	-	sì	-	sì	-	sì

Encarta 98

Per realizzare l'edizione italiana di Encarta *è stata utilizzata una società nata appositamente per la sua redazione e che si occupa degli aggiornamenti on line. Rispetto all'edizione in inglese, sono stati inseriti aspetti propri della cultura italiana*

È la versione italiana dell'opera, non semplicemente tradotta, ma localizzata e adattata. Contiene un Dizionario ed un'Enciclopedia, una Cronologia articolata per tappe che fa riferimento agli articoli dell'enciclopedia, i Percorsi tematici, la Galleria multimediale, l'ambiente dell'Interattività e quello delle Risorse in linea per i collegamenti con Internet.

Punti forti: l'abbondanza degli elementi multimediali, l'aggiornamento mensile su Internet e, naturalmente, la perfetta integrazione con Windows. Particolarmente originale l'ambiente multimediale dell'Interattività, dove si possono trovare analisi dell'immagine dei frattali, statistiche, musica. Il collegamento Internet offre l'aggiornamento mensile dei contenuti dal sito di Encarta e 300 collegamenti ai siti World Wide Web attivabili dagli articoli stessi.

Punti deboli: benché le voci siano spesso estese e strutturate, ci sono a volte giudizi culturali semplicistici (vedi ad esempio Don Chisciotte).

GIUDIZIO
La più ricca di filmati, animazioni e sonoro; è la più proiettata delle quattro enciclopedie su Internet e sull'attualità.

Rizzoli 98

Le funzioni principali di questa enciclopedia *sono annidate in bottoni multiuso che si scoprono facendo ruotare l'icona e usando i diversi colori che le segnalano*

Rizzoli 98 è consultabile come dizionario e come enciclopedia, ha un atlante geografico, le tavole del corpo umano, la cronologia (con l'elenco degli anni con i fatti principali) e la mediateca.

Punti forti: la ricerca oltre a permettere di cercare sul tipo di materiale (foto, mappe e così via) permette anche la scelta da un numero di voci settoriali derivate dall'area tematica. È presente la ricerca su tutto il testo, e l'ipertesto esteso a tutte le parole, anche se non immediato. Ha un ricco corredo multimediale.

Punti deboli: non ha sul cd rom lo spazio dedicato all'aggiornamento su Internet; le voci sono molto sintetiche, l'interfaccia è un po' macchinosa.

GIUDIZIO
Questa enciclopedia si distingue per la ricchezza multimediale e per l'aggiornabilità continua grazie ai collegamenti via Internet, un po' meno per la ricerca e per il testo.

Zanichelli 98

Si distingue per il numero delle voci, uguale a quello dell'edizione su carta, e per l'affidabilità. Al dizionario e all'enciclopedia allega una cronologia storica, un atlante geografico e una tavola del corpo, un elenco dei personaggi con relativa foto. Non ha una mediateca, ma è ricca di illustrazioni e la ricerca può essere indirizzata agli elementi multimediali.

Punti forti: l'apparato di ricerca, l'interfaccia comoda e facile, il laboratorio multimediale. Sullo schermo sono velocemente disponibili l'indice generale e quello tematico relativo alla voce, a richiesta anche l'elenco delle voci in cui ricorre una determinata parola. Ogni parola è ipertestuale e rimanda alla definizione. Il laboratorio multimediale è semplice e disponibile a pie' di voce sullo schermo. Ha una buona integrazione con Windows sia per l'interfaccia sia per gli strumenti di lavoro sul testo.

Punti deboli: non ha l'aggiornamento su Internet.

GIUDIZIO
È poco incline alle frivolezze (non ha il gioco-quiz) e usa il multimediale in modo del tutto funzionale come corredo alle voci, sintetiche ma non superficiali.

- Per i genitori
- Per gli insegnanti
- Per bambini dai 2 anni in su

Come stimolare la creatività e la fantasia dei bambini

I migliori cd rom per artisti in erba

Sviluppare la creatività è uno degli obiettivi primari di qualsiasi attività didattica che coinvolga bambini dai tre anni in su. Giochi, libri, riviste, programmi televisivi... poteva il computer restarne fuori? Certamente no. Del resto lo "sviluppo della creatività" è un richiamo irresistibile per qualsiasi genitore, che finisce prima o poi per cedere le armi e passare il bastone (mouse) del comando in mano al proprio pargolo, lui sì ben lieto di farsi "sviluppare" dall'agognato computer.

Ma che cosa può effettivamente creare un bambino di fronte al personal? La risposta è: può creare molto, basta usare bene i programmi.

Negli ultimi diciotto mesi abbiamo assistito a un proliferare di prodotti di tutti i generi, studiati per sviluppare le diverse capacità del bambino. Dopo un inizio un po' stentato, con titoli a volte raffazzonati e solo vagamente educativi, l'offerta è decisamente evoluta. Non solo grafica e animazioni sono sensibilmente migliorate, ma molto è stato fatto per rendere chiari gli obiettivi didattici e i percorsi da seguire per raggiungerli.

Fare una selezione non è stato facile, sia per la quantità di titoli disponibili, sia per la qualità rilevata su una buona parte del campione in esame.

Abbiamo comunque deciso di suddividere le proposte in quattro grandi categorie, scegliendo per ciascuna uno o più prodotti particolarmente rappresentativi.

In primo luogo, la grafica e il disegno. Rientrano in questa categoria prodotti storici, come Paint, in genere fornito di corredo con la maggior parte dei personal computer Win-

per chi ha fretta

I TITOLI PROVATI DA PC OPEN

Nome	Produttore	Fascia di età	Prezzo
1,2,3 Musica	Ubi Soft - tel. 02-86.14.84	6 anni in su	**72.500**
Barbie crea storie	Sacis - tel. 1672-91.410	6 anni in su	**79.000**
Disney magico...	Walt Disney - tel. 02-45.28.13.55	4 anni in su	**102.000**
	con tavoletta grafica Wacom		**259.000**
Il grande concerto	Giunti - tel. 02-58.10.34.96	2-4 anni	**79.000**
Kid Pix	Leader - tel. 0332-87.43.09	3 anni in su	**79.900**
L'inventastorie	Leader - tel. 0332-87.43.09	6 anni in su	**80.000**
L'isola della fantasia	Leader - tel. 0332-87.43.09	6 anni in su	**80.000**
La pietra di Wakan	Cto - tel. 051-57.31.33	6 anni in su	**89.900**
Sim town	Leader - tel. 0332-87.43.09	6 anni in su	**80.000**
Un mondo da creare	Dida El - tel. 02-54.18.09.58	3 anni in su	**99.000**

Disney Magico Artista **è adatto per sviluppare le capacità grafiche e di disegno.** ***Barbie Creastorie, L'inventastorie*** **e** ***La pietra di Wakan*** **servono per creare storie;** ***Il grande concerto*** **e** ***1,2,3 Musica*** **per creare con le sette note e** ***Un mondo da creare*** **e** ***Sim town*** **per dar vita a mondi immaginari.**

dows, o altri di più recente concezione.

La scelta è caduta su un titolo nuovo, *Magico Artista*, proveniente da casa Disney, utilizzabile o tradizionalmente con il mouse, oppure con la tavoletta grafica Wacom, acquistabile in kit.

Il secondo gruppo di programmi ha come obiettivo la creazione di storie e favole. I tre titoli da noi selezionati non sono tutti nuovi, ma sono ben tarati per il pubblico cui sono destinati. *Barbie Creastorie* metterà in crisi più di un genitore ossessionato dal proliferare del merchandising dedicato alla bionda bambola americana... alle bambine, però, non sembrerà vero ricreare le situazioni giocate sullo schermo del computer di casa. *L'Inventastorie* e *La pietra di Wacan* completano la sezione.

Nel terzo gruppo abbiamo inserito i programmi di alfabetizzazione musicale. Si parte dall'educazione al suono e si arriva a veri e propri corsi per imparare a suonare uno strumento. Abbiamo scelto *Il Grande Concerto*, da utilizzare con la tastiera Comfy, e *1.2.3 Musica*, che rappresentano l'inizio e la fine di un viaggio alla scoperta delle sette note.

Infine, l'ultimo gruppo, che abbiamo intitolato "fantasia e creatività", comprende prodotti che stimolano il bambino a dare una fisionomia al suo immaginario. Entrambi i titoli da noi scelti (*Un mondo da creare* e *Sim Town*) lo invitano a crearsi una città su misura, anche se, come spiegheremo più avanti, con metodi e finalità differenti.

Prima di entrare in ulteriori dettagli sulle quattro categorie, cerchiamo di dare una risposta a un dubbio che in genere viene spontaneo: ma alla fine il bambino impara?

I genitori possono star tranquilli, perché alla fine, dopo aver colorato, costruito, disfatto, suonato, raccontato, qualche cosa resta.

Resta una nuova capacità di raccogliere le idee e darvi forma, resta l'aver imparato a usare strumenti nuovi, come i word processor, qualche tool di grafica, qualche piccolo database. E resta, soprattutto, la nuova consapevolezza di poter utilizzare la parola, l'immagine, il suono in un tutt'uno rappresentativo della sua fantasia e del suo immaginario.

E come può un genitore aiutare il proprio figlio in questa esplorazione? Lasciandolo libero. Del resto già lo si fa, quando lo si mette davanti a un foglio di carta con il barattolo dei pennarelli di fianco. Il computer non è diverso.

Del ruolo di mamma e papà, comunque, parliamo più approfonditamente nel box qui di fianco, nel quale abbiamo dato la parola proprio a Futurekids, una realtà nata negli Stati Uniti, che da quasi quindici anni aiuta i bambini nei loro primi approcci al computer.

Come conclusione, però, ci permettiamo un piccolo consiglio su come scegliere il prodotto più adatto al proprio bambino.

Tenete ben presenti i suoi gusti e le sue inclinazioni. Quindi orientatevi verso titoli focalizzati su una o due attività al massimo. Di più rischia paradossalmente di lasciare insoddisfatti: i singoli temi potrebbero non essere sufficientemente approfonditi oppure essere semplicemente abbozzati

Maria Teresa Della Mura

L'esperto consiglia

◄ *Futurekids organizza corsi di insegnamento sull'utilizzo dei personal computer a bambini e ragazzi dal 1983.*

Bambini, creatività e computer vanno d'accordo? È questa la domanda che abbiamo posto a Pietro De Luca, di Futurekids, una realtà nata in California nel 1983, che oggi conta oltre 3.000 sedi di insegnamento in 54 Paesi, e che si occupa di avvicinare i bambini all'informatica attraverso corsi per tutte le età.
«Certamente» risponde Pietro De Luca. «Il computer interessa molto i bambini. È un oggetto degli adulti, è a colori e, a differenza della mamma, spesso troppo impegnata, è molto paziente. E poi dà risultati immediati e di alta qualità».
«Il bambino» prosegue De Luca «si confronta con una creatività che è quella della pubblicità e della televisione, ma non ha ancora sufficiente manualità per produrre risultati di qualità ad essa paragonabile. Il computer è dunque un mezzo per raggiungerli. Soprattutto, gli dà l'impressione di poter fare tutto e in fretta. Non dobbiamo dimenticare, infatti, che il bambino impara molto più velocemente di un adulto».
Ma quale è il giusto approccio che un genitore deve avere con un bambino che muove i primi passi tra monitor e tastiera?
«Innanzi tutto non deve dimenticarsi che il bambino vive il computer come un gioco nel quale lui si sente al comando. Il bambino deve fare e deve sbagliare, perché solo in questo modo impara le procedure. Il ruolo del genitore è quello di dare un nome alle cose, il bambino poi impara da solo». Secondo De Luca, dunque, a mamma e papà spetta il compito di avviare il bambino alla comprensione: che cosa può fare, come lo può fare. I genitori, poi, possono suggerirgli degli obiettivi: «Ad esempio, dopo una gita al mare o dopo una festa invitarlo a raccontare l'esperienza vissuta». Ma che cosa deve e che cosa non deve fare un genitore quando i piccoli creativi si mettono all'opera?
«Innanzi tutto deve trasmettere le tecniche base: come si apre un programma, come si attivano i comandi. In secondo luogo, avendo misurato il prodotto rispetto all'età, agli interessi e alle predisposizioni del bambino, può proporgli un tema di lavoro. Poi, però, deve lasciarlo il più possibile da solo. Soprattutto, non deve invadere la sua sfera creativa. Se un bambino di quattro anni disegna gli alberi blu, non ha alcun senso che la mamma o il papà gli ricordino che sono verdi. Il bambino lo sa benissimo, ma nella sua fantasia sono blu. Un genitore troppo presente rischia di ostacolare la libera espressione del proprio figlio, poiché tende a rappresentare il proprio immaginario».
E se c'è più di un bambino? «Il lavoro di gruppo va benissimo, ma l'ideale è che non ci siano più di due o tre bambini per computer. In questo caso la presenza di mamma o papà diventa più determinante. Al genitore spetta infatti il compito di creare una squadra, dirimendo i piccoli, inevitabili litigi e facendo in modo che tutti abbiano la possibilità di esprimersi».

I TITOLI CONSIGLIATI DA PC OPEN

GRAFICA E DISEGNO

Magico Artista, di Disney Interactive, è un prodotto adatto a bambini di tutte le età, ai quali propone attività di disegno a mano libera (ideale l'utilizzo di una tavoletta grafica) e di creazione di scenette da colorare utilizzando elementi predefiniti.

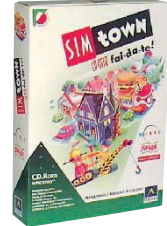
STORIE E FAVOLE

Barbie Creastorie di Mattel Media invita le bambine a trasformarsi in registe e sceneggiatrici di un film, la cui protagonista è la loro bambola preferita. Ideale per la fascia d'età compresa tra i sette e i dieci anni.

MUSICA

1.2.3 Musica edito da Ubi Soft trasforma i bambini in tanti "pifferai magici". È infatti un corso di musica completo, dall'abc delle note fino all'esecuzione di facili melodie. Adatto fino alle scuole medie. Nella confezione è allegato un flauto per fare un po' di pratica con le sette note.

FANTASIA E CREATIVITÀ

Sim town distribuito da Leader invita alla creazione della città dei propri sogni, nel pieno rispetto delle regole base dell'ecologia. I piccoli possono anche valutare le competenze acquisite ricorrendo al parere degli esperti presenti sul cd rom.

5 consigli ai genitori

Primo
Il primo compito dei genitori è aiutare il bambino ad aprire il programma, riconoscere le icone, capire le tecniche di base. Si deve lasciare che il bambino faccia da solo le sue esperienze, perché le procedure si fissano e si imparano solo provando e sbagliando.

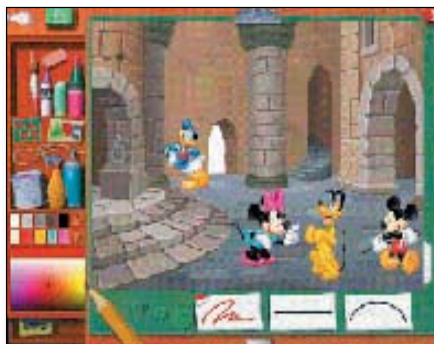
Secondo
La mamma o il papà possono fungere da guida e indirizzo per quel che riguarda le cose da fare. È importante, dunque, che sappiano ponderare lo strumento con l'età, le capacità e gli interessi del proprio bambino.

Terzo
I genitori devono però lasciare che il bambino si esprima liberamente, senza invadere la sua sfera creativa. Il rischio è quello di condizionare il figlio con un immaginario che non gli appartiene.

Quarto
Poco alla volta è meglio che si allontanino, anche fisicamente. La presenza di mamma e papà è consigliata solo nella fase di apprendimento e di indirizzo. Al massimo possono suggerire un tema o un obiettivo.

Quinto
È meglio che restino, invece, quando i bambini sono due o tre. Il loro compito, in questo caso, è quello di creare una squadra, dirimendo liti o contrasti e invitando i partecipanti a portare il proprio contributo.

Disegnare
Topolino insegna

Il bello di **Disney Magico Artista** è che si tratta di un prodotto destinato ai bambini di tutte le età. Per i più piccoli è senza dubbio una bella soddisfazione poter ambientare i personaggi preferiti (Topolino, Minni, Pluto, Paperino, Paperina e Pippo) in scenografie a loro scelta, ingrandirli, rimpicciolirli, ruotarli, manipolarli e poi, alla fine, colorarli. I più pigri, possono lasciar fare tutto al computer, ma la tavolozza dei colori è proprio completa ed è divertente anche attivare gli strumenti: i pennelli, gli spray e persino la gomma sono animati. Si tratta dunque di un prodotto centrato, perché dà al piccolo utilizzatore buoni risultati, subito. I bambini più grandi possono invece entrare direttamente nel laboratorio di disegno libero, magari utilizzando, al posto del poco agile mouse, la tavoletta grafica Wacom che viene, a scelta, venduta con il programma. Per chi è dotato di un minimo di manualità i risultati sono davvero soddisfacenti. E se poi il piccolo creativo ha una vera disposizione per le arti grafiche, può addirittura seguire un mini-corso di disegno, per imparare a riprodurre i diversi personaggi secondo le tecniche della scuola Disney.

Il bambino può creare *situazioni ogni volta diverse, poiché il prodotto dispone di un buon numero di scenari. Per ciascun personaggio c'è una cartella con pose ed espressioni differenti. Ogni elemento può essere manipolato. I più grandi potranno seguire un mini corso di disegno secondo le tecniche della scuola Disney*

Gli strumenti di disegno comprendono, oltre a matite e pennelli, anche spray, pastelli e pennarelli. I colori si scelgono da una vera e propria palette. I lavori possono essere salvati in tanti album, organizzabili, dunque per temi, soggetti o autori.

Ai bambini più grandi é consigliato l'uso della tavoletta grafica: la penna aiuta a conseguire risultati migliori che con il mouse

Creare storie
Barbie interattiva

Il principio sul quale lavorano **Barbie Creastorie**, **L'inventastorie** e **La Pietra di Wacan** è molto simile. Tutti e tre propongono scenografie sulle quali collocare e animare i personaggi di una storia. Per questo motivo sono prodotti indicati per bambini che abbiano già una qualche dimestichezza con il racconto, scritto o orale. La scelta tra un prodotto e l'altro dipende esclusivamente dai gusti del bambino. Non c'è dubbio che il gioco di Barbie farà la gioia di tutte le bimbe "barbiedipendenti", mentre gli altri due si rivolgono indistintamente a entrambi i sessi. La presenza del genitore durante il gioco non è necessaria, a meno che il bambino non richieda un aiuto nella ideazione della storia. Attenzione, però. Il bambino in genere costruisce delle situazioni semplici, facili anche da realizzare con gli strumenti che trova nel cd rom. Il genitore, dal canto suo, rischia di "immaginare" trame eccessivamente complesse, che non sono poi rappresentabili con gli scenari o gli oggetti disponibili. Una nota positiva merita Barbie Creastorie: ideare una storia in forma di film consente un facile "montaggio e smontaggio" delle scene. La trama, dunque, può essere modificata o costruita mentre si gioca.

Con i programmi che aiutano *il bambino a realizzare storie inventate, scrivere la sceneggiatura in anticipo non è necessario. Può essere però un buon esercizio preliminare per i bambini più grandi, soprattutto se lavorano in gruppi di due o tre. In questo modo, le idee vengono confrontate e i risultati sono più coerenti*

Anche i bambini più piccoli possono divertirsi con i programmi per inventare le storie. In questo caso, però, il ruolo del genitore è quello di far scoprire al piccolo utilizzatore che cosa succede attivando le diverse icone. L'obiettivo, in questo caso, non è creare una storia (attività troppo complessa in età prescolare), ma inventare uno scenario e fare muovere i personaggi.

Musica

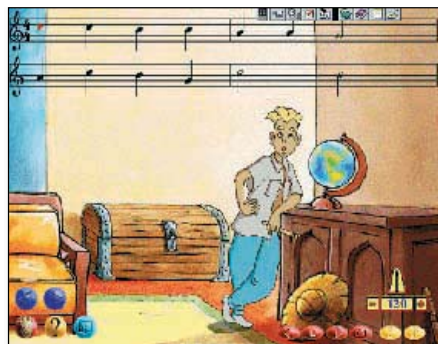
Musica maestro!

Due prodotti per due età diverse: ecco il criterio della nostra selezione per quanto concerne i prodotti per la creatività musicale.

Il Grande Concerto, utilizzabile con la tastiera Comfy, è destinato ai bambini in età prescolare. L'obiettivo che si propone è avvicinare il bambino al mondo della musica e dei colori, facendolo giocare con i suoni e con facili melodie. Una prima alfabetizzazione per la quale la presenza del genitore è fondamentale.

1.2.3 Musica! di Ubi Soft è invece destinato ai bambini della scuola elementare (e magari anche di prima o di seconda media). È un vero corso di musica, dalle note ai tempi, alle melodie. Il corredo comprende anche un flauto dolce, in modo che il bambino metta immediatamente in pratica ciò che sta seguendo sullo schermo. Del resto, il flauto è lo strumento più frequentemente insegnato nelle nostre scuole dell'obbligo, sia per il suo costo contenuto, sia per la facilità di trasporto e apprendimento.

Le lezioni prevedono sezioni a computer - riconoscimento delle note, scrittura di fraseggi - e sezioni pratiche. La presenza del genitore è del tutto superflua.

*L'utilizzo di **1.2.3 Musica !** può essere proposto anche a studenti di prima o seconda media, in quanto il repertorio di brani contenuti nel cd rom non è esclusivamente per la prima infanzia, tutt'altro. Tra le partiture proposte spicca tra le altre la bellissima "Morning has broken" di Cat Stevens*

A volte basta solo l'orecchio. Per fare musica non sono necessari strumenti sofisticati o un grande talento, basta riconoscere i suoni intorno a noi. È questo il principio sul quale lavorano sia Il Grande Concerto, sia 1.2.3 Musica !

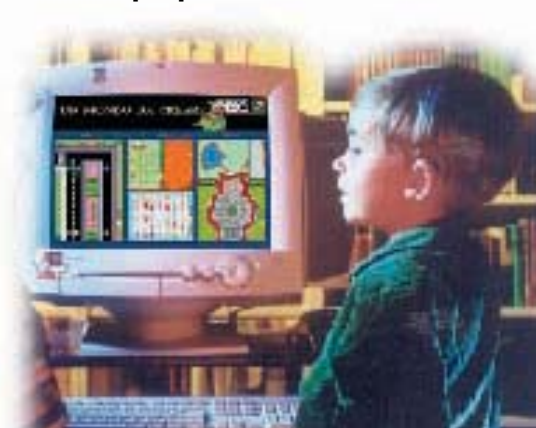
Fantasia e creatività

Il mondo che vorrei

Anche in questo caso, la scelta dei prodotti ha tenuto conto di due fasce di età differenti. Il primo, **Un mondo da creare**, è destinato ai bambini più piccoli, per i quali le attività manuali sono ancora componente fondamentale del percorso didattico. Il bambino può scegliere gli edifici che gli piacciono di più, colorarli a suo gradimento, stamparli e poi costruirli in forma tridimensionale, semplicemente usando colla e forbici.

Più il bambino è piccolo, più la presenza del genitore si impone, soprattutto per le fasi di ritaglio. Sim Town, invece, è qualche cosa di più. È un prodotto adatto a bambini della scuola elementare, utilizzabile in modo diverso a seconda delle età. I più piccoli possono limitarsi a immaginare una città a loro misura, con scuole, parchi, case, gelaterie, negozi e uffici. Per i più grandi, invece, è prevista una prima alfabetizzazione ecologica. Una città funziona non solo se è bella ma soprattutto se può rispondere ai suoi fabbisogni. Tante strade e tante macchine devono essere compensate con tanti alberi e tanto verde. Tante case richiedono più acqua. Tanti abitanti più cibo. Consigliabile anche a scuola.

*Con il programma **Sim Town** per poter valutare la correttezza dei loro piani urbanistici, i piccoli architetti possono ricorrere ai consigli degli esperti, oppure tastare il polso dell'opinione pubblica, leggendo che cosa dicono della città inventata i suoi abitanti. Per fare questo basterà sfogliare il quotidiano locale*

I modelli presenti in "Un mondo da creare" comprendono case, scuole, negozi, persino la caserma dei pompieri.

ANTEPRIMA

Kid Pix Studio

Da Broderbound e distribuito da Leader arriva un programma multimediale di disegno e animazione adatto ai bambini dai tre anni in su. È Kid Pix Studio: con le funzioni presenti permette di dipingere grazie a forme predefinite da colorare e adattare oppure di produrre creazioni multimediali. I bambini, infatti possono animare le loro creazioni, aggiungere sequenze video, canzoni o effetti sonori.

LABORATORI

I mattoncini Lego per pc

Fino al 6 dicembre presso il Museo della Scienza e della Tecnica di Milano sarà possibile far partecipare i vostri bambini a due laboratori creativi organizzati dalla Lego. **Laboratorio della creatività** con i mattoncini per i più piccoli e **Laboratorio tecnologico** per i più grandi con computer e mattoncini intelligenti. Anche per scolaresche. Per informazioni: 02-48555330.

Una vagonata di idee, da 20 a 100 mila lire

Pc Open ha pensato di darvi un piccolo aiuto nella difficile ricerca di un regalo offrendovi una raccolta di prodotti adatti a tutte le tasche. Per comodità abbiamo creato quattro fasce di prezzo: 20, 50,100 e oltre 100 mila lire

Arriva il Natale e come di consueto c'è il problema dei regali. Difficile riuscire ad avere una buona idea, magari pensandoci solo all'ultimo momento. Ecco per voi un po' di idee adatte a amici e parenti che hanno un computer.

Fino a 20.000 lire

Sembra un budget molto limitato e invece nell'ambito dei personal ci sono moltissimi oggetti che pur costando così poco possono essere utili.

In questa fascia il primo oggetto cui pensare è il tappetino per il mouse. L'obiettivo di questo accessorio è mantenere il mouse in efficienza evitando che la polvere che si deposita sul piano d'appoggio vada a finire negli ingranaggi che trasmettono i movimenti effettuati al computer. Per la modica cifra di 11.000 lire Tucano offre dei **tappetini** davvero simpatici: sono disponibili diverse serie, ma quelle che colpiscono di più sono Peanuts, Face off e Dilbert.

Un altro oggetto, apparentemente superfluo che invece torna utile in stanze molto luminose con tante finestre che si riflettono sul video limitandone la leggibilità, è la **visiera paraluce.** Appartengono alla linea Ombra, sono fatte in cartone con diverse fantasie e si applicano facilmente al video.

Sempre nella linea Ombra sono disponibili **box porta-cd** (con gli stessi materiali e fantasie delle visiere paraluce) da 36 posti. Il prezzo è 15.000 lire. Naturalmente nulla vieta di usarli per cd audio invece che per cd rom.

Se invece si vuole cambiare l'aspetto di un computer, non rimane che regalare (o regalarsi) un **Computer color set**: sono decorazioni da applicare sulla tastiera e sui lati del monitor e su di un tappetino del mouse in tinta. Particolarmente adatto per chi usa tutto il giorno il computer e si è un po' stancato del suo colore grigio o beige che è sembra di colpo essere diventato troppo serio. Il Computer color set costa 20.000 lire.

Sempre per questa cifra Tucano propone l'**astuccio porta cd**: anche in questo caso le fantasie sono moltissime.

◀ astucci per 10 cd
archiviati senza custodia di plastica ed inseriti in buste morbide antigraffio che consentono una rapida consultazione ed estrazione
20.000 lire

La visiera sul computer ▶
è molto utile quando ci si trovi in una stanza con una forte illuminazione che riflettendosi sullo schermo può rendere disagevole la visione delle immagini
15.000 lire

Il tappetino sembra un oggetto da poco ▼▶
ed è invece in grado di colorare una scrivania rendendo fra l'altro l'importante servizio di far funzionare meglio il mouse preservandolo dalla polvere
19.900 lire

11.000 lire

Fino a 50.000 lire

In questa fascia di prezzo cominciamo con degli inconsueti mouse con tappetino destinati agli sportivi. Teknos propone la line **Sports Mouse**, che comprende i modelli calcio e golf. Si tratta di un mouse a forma di pallone da calcio (o pallina da golf) con il tappetino che riproduce un campo di gioco (da calcio o da golf, a seconda del modello scelto). Il mouse è semisferico, con i pulsanti nascosti dal rivestimento esterno ma facili da raggiungere e dallo scatto preciso. Il prezzo è di 49.900 lire.

Ad un prezzo leggermente inferiore (39.000 lire), troviamo una serie di **salvaschermi**. I salvaschermi hanno la importante funzione di preservare il tubo catodico del monitor da una più rapida consunzione quando si lascia per lungo tempo il

computer inattivo su una immagine fissa (accade molto spesso: vedi ad esempio, la videata di Windows). In tale caso il tubo si esaurisce più rapidamente se i singoli punti che costituiscono l'immagine continuano a riprodurre lo stesso colore con la stessa intensità. Qui interviene il salvaschermo che con una serie di immagini o di animazioni fa cambiare la videata ad un ritmo scelto dall'utente.

Opera Multimedia propone il salvaschermo **Memories**, disponibile sia per Windows sia per Macintosh. Si tratta di una serie di immagini in alta risoluzione riguardanti lo sport, la storia della Ferrari, il Cinema e la Dolce Vita.

Tecniche Nuove invece propone, al prezzo di 49.000 lire, l'**Enciclopedia dell'universo**: il cd rom contempla l'astronomia, l'astronautica, l'astrofisica e molte altre materie. Le immagini di qualità, la completezza dell'informazione e il prezzo rendono questo titolo un regalo appetibile. Sempre da Tecniche Nuove un prodotto originale adatto anche a ragazzi da 10-12 anni: **Aerei di carta** (45.000 lire). Si tratta di un titolo che permette di decorare, stampare e costruire otto modelli speciali di aerei, alcuni dei quali ispirati alle più recenti creazioni della tecnologia bellica (è possibile costruire, ad esempio, un modellino in carta dello Stealth). Il prodotto, oltre a dei filmati spiegati da una voce suadente che illustrano la costruzione dei modelli, contiene alcuni dei principi fondamentali dell'aviazione e le tappe della storia del volo. Un regalo sicuramente gradito a tutti i navigatori di Internet è **Internet Yellow Pages** (Tecniche Nuove, 25.000 lire). Si tratta di un elenco di siti commentato in italiano e diviso in categorie. Naturalmente il prodotto sfrutta l'interfaccia Html: per collegarsi ad ognuno dei siti compresi nell'elenco basta fare un clic sul relativo collegamento: è come viaggiare sulla rete. È inoltre compreso un elenco di 20.000 siti Web americani, sempre divisi per categorie e commentati.

Fino a 100.000 lire

Ecco un regalo sicuramente gradito ai giocatori di lotto, di totocalcio o di totogol: la serie **Byngo**, distribuita da Teknos, è composta da tre titoli. Ognuno

George Clinton è un famoso disc jokey americano ▶ *che presta la sua immagine per un originale software prodotto da Roland e distribuito da Edirol nei negozi di personal computer che consente di farsi il proprio mix di funk music o underground usando solo la tastiera del proprio personal*

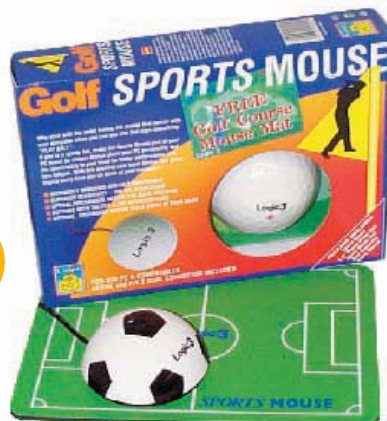
99.000 lire

20.000 lire

◀ ***I cd rom e i cd audio stanno invadendo la scrivania?*** *ecco la soluzione da sistemarsi sulla scrivania o a parete. Si tratta di un porta cd capace di 36 pezzi realizzato in cartone con imitazione del vimini o recante una riproduzione di un quadro stile Canaletto*

15.000 lire

se volete il mouse a forma ▶ *di pallone o di pallina da golf eccovi accontentati; naturalmente il pad diventa un campo di calcio o di golf*

49.900 lire

costa 59.900 lire. **Byngo Lotto** comprende l'archivio delle estrazioni dal 1871 a oggi, consente di consultare la classifica dei 10 numeri con maggior ritardo e può fornire informazioni sul ritardo di ben 4000 ambi, cadenze eccetera. **Byngo Totocalcio**, oltre a comprendere l'immancabile calendario delle partite della stagione calcistica 1997/98, permette di effettuare lo sviluppo di sistemi integrali e ridotti e di stampare le schedine dei sistemi ottenuti. Infine, **Byngo Totogol** permette l'elaborazione di sistemi integrali fino a 18 segni. È possibile effettuare riduzioni e analisi statistiche e probabilistiche.

Sacis propone un prodotto destinato ai più piccini: **Pimpa, caccia alla torta** (69.000 lire) che fa parte della linea Sacis Junior. Si tratta di un'avventura alla ricerca di una ricetta fantasiosa e prelibata che comprende diversi scenari, ambienti, prove di abilità, musica e suoni.

George Clinton P-Funk remix è un regalo che piacerà a chi fa musica con il personal: l'interfaccia del programma presenta due piatti con cui è possibile produrre e fare il mix di brani audio. Il programma dispone di una nutrita libreria musicale che copre i generi musicali più in voga: funky, undergroud eccetera. È distribuito da Edirol s.r.l. e costa 99.000 lire.

Linguaggio Globale propone un titolo molto divertente: **L'umaniverso dei bambini**. Si tratta di una specie di dizionario multimediale fatto dai bambini. Ci sono oltre trecento parole e, oltre alla definizione, per ognuna viene presentato il disegno realizzato dall'"intervistato". In molti casi è anche disponibile il filmato dell'intervista. Il prezzo è di 69.000 lire.

Per i videogiocatori incalliti, Teknos propone un joystick professionale analogico **Pc terminator** (99.900 lire). Si tratta di un dispositivo con circuito di calibrazione automatico, controllo della manetta e del timone, due pulsanti autofire semiautomatici e con un pratico interruttore che permette di selezionare la compatibilità Ch o Trustmaster. Un'altra periferica di gioco molto interessante, sempre distribuita da Teknos, è il **Pc phantom**. Dispone di quattro pulsanti di fuoco ad alta velocità governati da microswitch, autofire a due velocità, controllo della manetta con barra a "T", impugnatura ergonomica e connettore in metallo. ▶▶▶

▶▶▶ Costa 89.900 lire. Per gli appassionati di volo Microsoft propone invece l'arcinoto **Flight Simulator** nella versione **98**.

Il mondo di quest'ultima versione della celebre simulazione di volo comprende 3000 aeroporti, 45 città da sorvolare e la possibilità di pilotare un elicottero. Il prezzo consigliato è di 99.000 lire.

Per chi vuol spendere un po' di più...

In questa fascia di spesa andiamo verso oggetti decisamente più impegnativi anche da un punto di vista tecnico.

Un regalo certamente gradito ad un appassionato è una scheda acceleratrice. Si aggiunge alla scheda video esistente e caricandosi di tutto il lavoro necessario per rappresentare scenari tridimensionali complessi, consente di far eseguire i videogiochi dell'ultima generazione anche ai computer meno potenti (purché dotati di processore Pentium, dal 90 in su). Sono disponibili modelli diversi, noi citiamo quelli che hanno raccolto i pareri più favorevoli dalla stampa internazionale **Monster 3D** di Diamond e **Righteouse** di Orchid, Il prezzo varia dalle 300 alle 400.000 lire circa e si può trovare in qualsiasi negozio di computer.

Microsoft propone due nuovi joystick: **Sidewinder Precision Pro** e **Sidewinder Force Feedback Pro**. Il primo è l'evoluzione del modello precedente e si basa sulla tecnologia ottico/digitale. Una videocamera ottica a raggi infrarossi posta all'interno del dispositivo consente di rilevare i movimenti e trasmettere le informazioni al computer tempestivamente. Il prezzo è di circa 160.000.

Il secondo è un dispositivo del tutto nuovo che si avvale della tecnologia *force feedback*. Questa tecnologia permette di riprodurre, sulla leva del joystick, sollecitazioni tattili e risposte fisiche sincronizzate con ciò che avviene sullo schermo. La presenza all'interno del joystick di un microprocessore vero e proprio (che effettua i calcoli per la riproduzione delle forze) e di una memoria (che contiene decine di effetti predefiniti) e di una altra memoria che incrementa la potenza di elaborazione, spiega il prezzo: 319.000 lire, per provare nuove esperienze di gioco.

105.000 lire

Multifunctional small ▲
è il nome di questa valigia porta notebook in cordura estremamente pratica e funzionale soprattutto per chi oltre al computer vuole portarsi dietro accessori, stampante, libri e magari anche qualche capo di vestiario

Logitech offre un joystick ▶
quantomeno originale nella forma che consente di lavorare a due mani e con 8 tasti funzione garantendo una rapidità ed una precisione di movimenti altrimenti impensabili

149.000 lire

◀ ***Esselte Dataline propone***
l'Ergonomic mouse con il quale si eliminano i problemi di posizione non corretta della mano

167.000 lire

319.000 lire

un joystick futuristico ▶
da Microsoft comprensivo di sollecitazioni tattili e risposte fisiche sincronizzate con quello che avviene sullo schermo. Insomma un prodotto che avvicina alla realtà virtuale e che offre nuove esperienze nel giocare

Anche un mouse può costare più di cento mila lire soprattutto se è ergonomico e ci evita l'insorgere nel lungo periodo dei famosi dolori articolari dovuti alla posizione non corretta della mano contratta sopra il mouse. Ecco per questo venirci in aiuto la Esselte che importa l'**Ergonomic mouse** con impugnatura verticale tipo joystick. Infine per gli amanti delle corse automobilistiche Teknos propone **Pc Top Gear** (174.900 lire), un volante professionale con pedaliera munito di nove pulsanti di fuoco, otto cursori di direzione e controllo delle velocità con cambio delle marce come in una vera automobile.

Ancora una volta dalla Tucano con 105.000 lire si acquista una comoda e conveniente valigia per computer denominata **Multifunctional small**. Caratteristiche: in cordura, dotata di doppio scomparto interno per computer e accessori vari, di tasca utility interna e di tasca esterna per accessori o stampante. Altamente consigliabile se il destinatario del regalo usa spesso portarsi dietro il notebook per lavoro o per diletto, magari con gli accessori e la stampante, e con qualche capo di vestiario. Sono disponibile altre taglie e ingombri a prezzi pur sempre abbordabili.

Luca Garbato

PER SAPERNE DI PIÙ

Edirol
Tel. 02/93.58.13.12

Esselte Dataline
Tel. 02/57.56.51

Logitech
Tel. 039/60.57.661

Microsoft
Tel. 02/70.39.21

Opera Multimedia
Tel. 02/48.36.1

Sacis
Tel. 06/37.49.81

Tecniche Nuove Multimedia
Tel. 02/75.70.251

Teknos
Tel. 0183/29.91.91

Tucano
Tel. 02/26.00.02.98

Tre tipi di personal per chi vuole **comprare**

In un mercato che cambia modello ogni sei mesi diventa essenziale aiutare a scegliere bene. Questa guida presenta il meglio visto e valutato in redazione negli ultimi mesi

METODOLOGIA DEL TEST E SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

I sistemi vengono ricevuti in redazione nella stessa confezione con cui vengono poi venduti sul mercato. La valutazione comincia quindi dalla apertura delle scatole, prosegue con l'assemblaggio del computer e si conclude con la prova pratica.
In questo modo il prodotto viene valutato nel suo complesso tenendo conto dei vari aspetti che ne fanno una offerta interessante per l'acquirente.
In sintesi questi aspetti appartengono a tre categorie:
1) tecnici e misurabili: velocità del sistema e dei suoi sottosistemi, qualità tecnica dei componenti
2) commerciali: valorizzazione dei componenti hardware (memoria, microprocessore , schede, hard disk, tastiera, altoparlanti, accessori); dei componenti software (programmi, giochi, educativi), nonché dei servizi aggiuntivi (garanzie e assistenza tecnica)
3) qualitativi: vedi estetica, robustezza, ergonomia, immagine, reputazione tecnologica, documentazione in italiano, facilità d'uso e aiuti nell'assemblaggio.
Anche se questa ultima categoria è più opinabile, crediamo comunque che siano altrettanto importanti per dare una descrizione più realistica e meno asettica del personal provato. In questo modo abbiamo inteso evitare che fossero le sole misure velocistiche a determinare la classifica con il risultato di premiare solo un determinato tipo di costruttore, mentre i dati di vendita ci indicano situazioni molto più variegate, dove contano anche questi fattori intangibili.
Attraverso questi tre aspetti sono stati approntati due indicatori di immediata comprensione (*Prestazioni relative* e *Indice di Pc Open*) che vengono poi ulteriormente sintetizzati in una *Valutazione globale* che caso per caso vuole rappresentare la complessità che sta dietro un prodotto della complessità di un personal computer.

Prestazioni relative ●●●●●
Il numero dei pallini, da 1 a 5, è rapportato alle prestazioni generali del computer e alla media con quel tipo di processore.

Indice di Pc Open conveniente
Il giudizio, che può essere, *molto caro, caro, corretto, conveniente, molto conveniente, un affare,* fornisce una valutazione globale di quanto si compra davvero con il prezzo di listino indicato dal costruttore.
Attenzione, poiché il prezzo reale di acquisto può essere più basso, il lettore sappia che il salto fra un valore e l'altro è del 10% . Quindi con un prezzo più basso del 20% si avanza grosso modo di due posizioni e così via, con evidente ripercussione sulla valutazione globale sottostante.

Valutazione globale ☆☆☆☆☆
Il numero di stelle, da 1 a 5, fornisce una sintesi dei due fattori precedenti considerando anche, in minima parte, aspetti non tangibili come l'organizzazione e l'immagine del produttore.

Acer Aspire T5200 Dt

Multimediale 200 MHz

SCHEDA TECNICA

Produttore: Acer Tel. 039-68.42.21
Nome: Aspire T5200 Dt
Processore: Pentium 200 Mmx
Memoria Ram: 16 Mb
Scheda video: Ati 1 Mb
Scheda sonora: 16 bit
Hard Disk: 2,5 Gb
Lettore Cd rom: 16x
Monitor: 14"
Accessori: modem fax
Garanzia: 1 anno
Altro: Assistenza a domicilio e telef.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●◗
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.3.550.000 Iva inclusa

Ibm Aptiva 2161

Multimediale 200 MHz

SCHEDA TECNICA

Produttore: Ibm Tel. 02-59.62.1
Nome: Aptiva 2161
Processore: Pentium 200 Mmx
Memoria Ram: 32 Mb
Scheda video: Ati 3D Rage II 2Mb
Scheda sonora: Ibm 16 bit
Hard Disk: 4 Gb
Lettore Cd rom: 16x
Monitor: 17" Ibm G70
Accessori: Cuffia, microfono, casse Subwoofer, Modem Fax
Garanzia: 1 anno
Altro: Assistenza telefonica

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.5.798.000 Iva inclusa

ComputerUnion Family 200

Multimediale 200 MHz

SCHEDA TECNICA

Produttore: Computer Union Tel. 011-403.28.38
Nome: Family 200
Processore: Pentium 200 Mmx
Memoria Ram: 16Mb
Scheda video: Matrox Mystique 2Mb
Scheda sonora: 16 bit
Hard Disk: 2 Gb
Lettore Cd rom: 18x
Monitor: 15"
Accessori: casse, cuffie, microfono
Garanzia: 3 anni a domicilio
Altro: Assistenza telefonica, 6 mesi assistenza Help Informatica

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●◗
Indice Pc Open	un affare
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.3.100.000 Iva inclusa

Maxisoft 233 Mmx

Multimediale 233 MHz

SCHEDA TECNICA

Produttore: Maxisoft Tel. 0585-78.65.98
Nome: Pc 233 Mmx
Processore: Intel 233 Mmx
Memoria Ram: 64 Mb
Scheda video: Matrox Millenium 4 Mb
Scheda sonora: Sound BlasterAwe64
Hard Disk: 3,5 Gb Fujitsu
Lettore Cd rom: 20x
Monitor: 17" Viewsonic
Accessori: casse, cuffia, microfono
Garanzia: 1 anno con diritto di ripensamento entro 7 gg; 15 gg di prova con rimborso

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●◗
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.5.990.000 Iva inclusa

Olidata Vassant Pc d5xe

SCHEDA TECNICA

Produttore: Olidata 0547-35.41.11
Nome: Vassant Pc d5xe
Processore: Amd 233 MHz
Memoria Ram: 32 Mb
Scheda Video: Matrox Mystique
Scheda sonora: Opti Full Duplex
Hard Disk: 2 Gb
Lettore Cd rom: 12x
Monitor: 17" Olidata color
Accessori: Cuffia, microfono, Casse esterne 200w
Garanzia: 1 anno
Altro: assistenza software on line

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.4.341.000 Iva inclusa

Ibm 355 P166 mmx

SCHEDA TECNICA

Produttore: Ibm Tel. 02-59.62.1
Nome: Pc 355 Gl
Processore: Pentium 166 Mmx
Memoria Ram: 32 Mb
Scheda video: Cirrus Logic 5446
Scheda sonora: Ibm 16 bit
Hard Disk: 2,3 Gb
Lettore Cd rom: 12x
Monitor: 15" Ibm G52
Accessori: scheda Ethernet
Garanzia: 1 anno carry in
Altro: assistenza telefonica

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L.3.314.000 Iva inclusa

Ast Bravo 5200

SCHEDA TECNICA

Produttore: Ast Tel. 02-26.97.51
Nome: Bravo Ms 5200
Processore: Pentium 200 Mmx
Memoria Ram: 32 Mb Sdram
Scheda video: Ati 3D Rage II
Scheda sonora: Es 1868
Hard Disk: 3,2 Gb
Lettore Cd rom: 12x
Monitor: 17" Ast Vision
Accessori: scheda Ethernet
Garanzia: 1 anno

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●◗
Indice Pc Open	corretto
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L.5.639.000 Iva inclusa

Acer Extensa 610 Cd

SCHEDA TECNICA

Produttore: Acer Tel. 039/68.42.1
Nome: Extensa 610 Cd
Processore: Pentium 120
Memoria ram: 16 Mbyte
Hard disk: 1 Gbyte
Lettore cd rom: 10x
Schermo: 11,3" Dual Scan
Autonomia: 3 ore
Peso: 2,8 Kg
Garanzia: 1 anno

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●
Indice Pc Open	corretto
Valutazione globale	☆☆☆

Prezzo: L.3.942.000 Iva inclusa

Vobis Highscreen 233

SCHEDA TECNICA

Produttore: Vobis Tel. 02-660.721
Nome: Highscreen 233
Processore: Pentium 233 Mmx
Memoria Ram: 32 Mb
Scheda video: Ati 3d Rage 2 Mb
Scheda sonora: 16 bit
Hard Disk: 2,1 Gb
Lettore Cd rom: 24x
Monitor: 15"
Accessori: Ibm Voice Type Control
Garanzia: 3 anni
Altro: abbonamento a Internet

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●◗
Indice Pc Open	un affare
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.3.370.000 Iva inclusa

HP Brio Advanced Business

SCHEDA TECNICA

Produttore: Hewlett Packard Tel. 02-92.12.1
Nome: Brio Advanced Business
Processore: Pentium 166 Mmx
Memoria Ram: 16 Mbyte
Scheda video: S3, 1 Mbyte ram
Scheda sonora: 16 bit stereo
Hard Disk: 2,1 Gbyte
Lettore Cd rom: 16X
Monitor: 15"
Garanzia: 1 anno
Software: (preinstallato) Windows 95, Antivirus, Centri Hp

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●◗
Indice Pc Open	corretto
Valutazione globale	☆☆☆

Prezzo: L.3.855.000 Iva inclusa

Si Computer Z200

SCHEDA TECNICA

Produttore: SI Computer Tel. 0545-33.35.5
Nome: Z 200
Processore: Pentium Pro 200 MHz
Memoria Ram: 64 Mb
Scheda video: Matrox Millenium 4Mb
Scheda sonora: assente
Hard Disk: 2 Gb
Lettore Cd rom: 16x
Monitor: 17" Goldstar studio works
Garanzia: 1 anno

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L.5.576.000 Iva inclusa

Tvc Brahma Advanced

SCHEDA TECNICA

Produttore: Tvc Italia Tel.0434-61.08.57
Nome: Brahma Advanced
Processore: Pentium 166 Mmx
Memoria ram: 48 Mbyte
Hard disk: 1,3 Gbyte
Lettore cd rom: 10x
Schermo: 12,1" matrice attiva
Autonomia: 1 ora e mezzo
Peso: 3,6 Kg
Garanzia: 2 anni

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 7.058.000 Iva inclusa

23 **programmi** a **prezzo** interessante per **usare bene** il proprio **computer**

Gli ultimi arrivi nel software grafico per piccole aziende e per applicazioni amatoriali nel montaggio di filmati. La scelta più ampia è sempre nelle utility

Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
PER L'UFFICIO					
Wordperfect Suite 7 Corel 167-877456	Windows 95		La suite di Corel risulta meno integrata rispetto ai prodotti di altre case. Per installare tutti i moduli che la costituiscono (e che sono numerosi) bisogna utilizzare diverse procedure di setup. Manca del tutto un programma database, rendendo necessario l'acquisto di un prodotto a parte.	**660.000**	18
Smartsuite 97 Lotus 02-895911	Windows 95		La nuova versione della suite di Lotus è stata notevolmente migliorata. Tutte le applicazioni sono state potenziate per utilizzare le nuove funzioni messe a disposizione da Windows 95 e Windows Nt e risultano integrate tra loro grazie alla presenza del linguaggio Lotus Script.	**893.000**	18
Office 97 Microsoft 02-703921	Windows 95		La suite di prodotti Microsoft non ha subito solamente un rinnovamento del look: ad esempio, sparisce Schedule + per far posto ad Outlook, un'agenda elettronica di nuova concezione. Visual Basic per Applicazioni, è ora il linguaggio comune a tutti i moduli del prodotto. Sono inoltre stati inseriti diversi strumenti orientati alla pubblicazione di pagine Web: è infatti possibile, ad esempio, creare un documento con Word e salvarlo direttamente in formato Html.	**1.477.000** prof. **1.231.000** standard	18
Asksam 3 Asksam Systems Distr. da Microbusiness 02-22478033	Windows 95 Windows 3.1		Si tratta di un database non convenzionale. Oltre a gestire i consueti dati strutturati, può elaborare informazioni in formato libero (lettere, pagine Internet, eccetera). Una funzione di ipertesto consente di individuare le informazioni necessarie.	**300.000** **827.000**	21
Small Business Graphics Micrografx 0372-461390	Windows 95		Mini suite grafica articolata in tre moduli: disegno, ritocco immagini e modellazione 3d. Facile da usare consente una verifica immediata delle proprie capacità di disegnare organigrammi, piantine, disegni tecnici, carta intestata. Richiede 45 Mb di spazio libero su disco.	**204.000**	23
UTILITÀ					
Norton Utilities 2.0 Symantec 02-48270000	Windows 95		Questo insieme di programmi garantisce la protezione del proprio sistema mediante diagnosi e soluzione dei problemi. L'insieme delle funzioni vitali del computer, viene tenuto sotto controllo per prevenire, piuttosto che curare i problemi. Si può aggiornare il prodotto via Internet.	**206.000**	18
Partition Magic Powerquest Distr.. Computerdiscount 167-231450	Windows Windows 3.1 Os/2, Dos		È uno strumento molto potente per la gestione dei dischi fissi. Permette di cambiare al volo la dimensione delle partizioni e di risparmiare molto spazio. Consigliato a chi ha una certa confidenza con il computer.	**184.000**	22
Windelete 2 Imsi Distr. da System Comunicazioni 02-90841814	Windows 95 Windows 3.1		L'installazione di un programma per Windows (a 16 bit, e a 32) presuppone l'inserimento di file in diverse posizioni del disco fisso. Questo programma di utilità permette di rimuovere i programmi che non interessano più in maniera "pulita", ovvero senza lasciare file e librerie non più utili sul disco fisso.	**51.000**	18
Winfax Pro 8.0 Symantec 02-55012266	Windows 95		Questo programma consente di gestire le funzioni fax e segreteria telefonica. La stessa applicazione utilizzata per creare il documento, spedisce il fax. L'invio automatico dei documenti durante le ore notturne consente di risparmiare sulla bolletta. Avendo un modem con funzioni vocali, è possibile ascoltare i messaggi lasciati in segreteria.	**287.000**	17
Cleansweep 95 Quarterdeck Distr. da Ingram Micro 02-957961	Windows 95 Windows 3.1		Programma utile a rimuovere le applicazioni che non vengono più usate. In aggiunta: la procedura guidata per lo spostamento di un programma da una posizione all'altra del disco fisso e da un computer ad un altro. Semplice da usare, garantisce disinstallazioni perfette e veloci, ma non dispone della documentazione in italiano.	**110.000**	21

386 - 8 Mb ram - Vga
486dx - 16 Mb ram - Vga
Pentium 90 - 16 Mb ram - Vga - Multimediale
Pentium 166 - 32 Mb ram - Svga -Multimediale

	Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
UTILITÀ	**Domus** Jackson Libri 02-665261	Windows 95	💻💻	Programma per la gestione finanziaria. Risulta molto utile per individuare gli interventi correttivi più adeguati, a seconda dei casi. Il programma consente di controllare entrate e uscite suddividendole in conti di diversa natura (come, ad esempio, conti personali, bancari, carte di credito eccetera).	**27.000**	17
UTILITÀ	**First Aid** Cybermedia Distr. da Multimedia Distr. 055-580681	Windows 95 Windows 3.1	💻	Si usa per “tornare indietro” quando si sono sporcati i file di Windows dopo aver installato un nuovo programma. Utile per chi deve spesso caricare nuovi programmi (vedi videogiochi) e vuole tenere sotto controllo il sistema.	**102.000**	22
UTILITÀ	**Webwhacker** Forefront Distribuito da Microwell 167-245020	Windows 95	💻💻💻	I tempi di attesa necessari a scaricare le informazioni da Internet sono spesso molto lunghi, ma con questo programma si riesce a catturare in maniera semplice e intuitiva l’intero contenuto di un sito Internet, risparmiando così in maniera consistente sulla bolletta telefonica.	**163.000**	17
VIDEO/GRAFICA	**Lumiere Suite** Corel 06-52362602	Windows 95 Windows Nt	💻💻💻	Software di editing digitale con le caratteristiche di un prodotto professionale ad un prezzo popolare che occupa ben quattro cd rom. L’approccio non è del tutto immediato ma si può intervenire sui film con una ricca libreria di suoni e immagini. Richiede una scheda di acquisizione video da acquistarsi.	**204.000**	23
VIDEO/GRAFICA	**Photodelux** Adobe 039-65501	Windows 95	💻💻💻	Software che consente l’elaborazione delle immagini. Il punto di forza di questo prodotto e la facilità di utilizzo, data soprattutto dalla comoda struttura a livelli.	**246.000**	21
VIDEO/GRAFICA	**Print & Photo House** Corel 167-874791	Windows 95	💻💻💻	Questo prodotto consente di intervenire su tutti i livelli di un’immagine, permettendo di ottenere risultati che si avvicinano molto a quelli professionali Anche la creazione di immagini da zero risulta molto facile.	**124.000**	21
VIDEO/GRAFICA	**Photomate** Connectix 035-4282999	Windows 95	💻💻💻	Programma particolarmente adatto all’utilizzo con sistemi di acquisizione delle immagini (come scanner e camere digitali). È anche presente una comoda funzione che permette di raggruppare e catalogare le immagini per creare veri e propri album digitali.	**227.000**	21
VIDEO/GRAFICA	**Paint Shop Pro** Jasc Distribuito da Direct 02-90841888	Windows 95	💻💻💻	Questo programma dispone di numerosi strumenti, spesso presenti solamente nei prodotti destinati ad un uso professionale. Anche il numero di filtri ed effetti di deformazione è molto esteso. Il programma è disponibile anche in versione shareware sul cd rom di Pc Open.	**206.000**	21
PER LA CASA	**Picture It** Microsoft 02-703921	Windows 95	💻💻💻	Questo prodotto è destinato soprattutto alla creazione di collage di immagini, alla creazione di biglietti di auguri, inviti eccetera. Purtroppo la documentazione è solo in lingua inglese.	**206.000**	21
PER LA CASA	**Arredare la casa** Peruzzo 02-242021	Windows 95	💻💻	Il programma si rivolge a tutti gli utenti che spesso rivoluzionano l’arredamento della propria casa. Grazie alla presenza di una vasta libreria di mobili (divisa per categorie), sarà possibile decidere la disposizione migliore, senza spostare nulla.	**36.000**	19
PER LA CASA	**Contabilità familiare** Prosoft 035-9102469	Windows 95	💻💻	Il programma si distingue per alcune funzioni, non sempre presenti in prodotti analoghi. Oltre alla gestione dei conti correnti, delle carte di credito eccetera, è presente una sezione dedicata alla gestione delle scadenze di polizze assicurative, bolli automobilistici e altro.	**98.000**	18
PER LA CASA	**Voicetype Simply Speaking** Ibm 167-876309	Windows 95	💻💻💻	Si tratta di un programma di riconoscimento vocale economico e preciso, che tuttavia presuppone un computer potente. Viene offerta la possibilità di utilizzare diversi profili, in modo da garantire il riconoscimento corretto della voce di più utenti.	**207.000**	17
PER LA CASA	**Simply Trans 2** General Processor Sud 0968-29486	Windows 95 Windows 3.1	💻💻	Questo programma consente di tradurre un documento dall’italiano all’inglese e viceversa. Il dizionario di base comprende circa 200.000 voci e 3.000 verbi. Per ottenere traduzioni corrette bisogna usare la traduzione assistita, dato che quella automatica è di basso livello qualitativo.	**245.000**	17

💻 386 - 8 Mb ram - Vga
💻💻 486dx - 16 Mb ram - Vga
💻💻💻 Pentium 90 - 16 Mb ram - Vga - Multimediale
💻💻💻💻 Pentium 166- 32 Mb ram - Svga - Multimediale

consigliati da Pc Open
guida permanente
ai cd rom

12 titoli da 40 a 250 mila lire

Una vetrina mensile, divisa per categorie, di cd rom da tenere in considerazione

	Titolo	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve e cosa contiene	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
CULTURA E INTRATTENIMENTO	**CD'Arte** Giunti/La Repubblica Distribuito da Giunti 02-8393374	Windows 95		La collana edita da Giunti Multimedia in collaborazione con la Repubblica è un buon compromesso tra un titolo ben realizzato ad un prezzo abbordabile. Si tratta di una collana di titoli monografici caratterizzata da ricchezza di informazioni e immagini di buona qualità. Tra i titoli: Raffaello, Caravaggio, Klimt e Modigliani.	**39.900**	21/22
	Roma antica Sacis 1672-91410	Windows 95		In questo cd rom l'urbe è stata ricostruita come era nel IV secolo, all'epoca di Costantino, grazie al famoso plastico di Italo Gismondi, tratto dalla pianta dell'epoca di Settimio Severo. Le varie zone della città si possono esplorare grazie alla realtà virtuale. Grande ricchezza di informazioni.	**89.000**	19
	Encarta 98 Microsoft 02-703921	Windows 95		È la versione italiana della famosa enciclopedia edita da Microsoft. Rispetto all'edizione americana, Encarta italiana si caratterizza per un taglio decisamente più europeo: sono stati inseriti aspetti propri della cultura italiana riguardo la storia, l'arte, lo sport e la musica.	**249.000**	23
	Enciclopedia Rizzoli 98 Rizzoli New Media 02-5516796	Windows 95		Versione aggiornata dell'enciclopedia edita l'anno scorso. Rinnovata anche nella grafica, la Rizzoli 98 è uno strumento di consultazione agile e veloce. Nel cd rom sono presenti anche un atlante geografico e un atlante del corpo umano.	**99.000**	22
EDUCATIVI	**So di più** Leader 0332-874111	Windows 95		La collana edita da Knowledge Adventure ha lo scopo di insegnare ai bambini attraverso il gioco. I titoli sono organizzati per fasce d'età: Primi Passi è adatto ai bambini più piccoli, Prime Lezioni per la prima scolarizzazione, Presto a scuola è dedicato ai bambini di età compresa tra i cinque e i sei anni.	**79.000**	23
	Talk to me Opera Multimedia 02-48361	Windows 95		Il prodotto si rivela particolarmente adatto a chi si deve esercitare soprattutto nella pronuncia. Nella confezione è compreso un microfono, con cui è possibile rispondere alle domande proposte dal computer.	**149.000**	23
	Interactive english De Agostini Multimedia 02-380861	Windows 95		Prodotto completo e ben strutturato che si rivolge a tutti coloro che hanno già una conoscenza di base della lingua inglese. Il corso è composto da30 lezioni basate su diversi argomenti e relative al mondo del lavoro e al tempo libero.	**149.000**	23
	Nomen Paravia/ Italsel 051-320409	Windows 95		Il Campanini Carboni, famosissimo vocabolario di latino, nella sua versione multimediale. Utile strumento di studio adattissimo agli studenti, Nomen è una fornitissima base di dati con molte possibilità di ricerca: oltre che sulle parole, anche in sezioni dedicate agli autori, ai personaggi storici e al lessico	**70.000**	21/22
GIOCHI	**Riven** Distribuito da Leader 0332-874111	Windows 95 Macintosh		È stato definito l'erede di Myst, ed effettivamente questo gioco inizia dove finiva Myst. L'avventura si sviluppa risolvendo degli enigmi, ma senza un ordine preciso, e questo permette di non trovarsi bloccati, come spesso accade con i giochi di questo genere. La grafica è davvero molto curata e la colonna sonora non è da meno.	**119.900**	23
	Actua soccer 2 Gremlin Distribuito da Leader 0332-874111	Windows 95		Un ottimo gioco per gli appassionati di simulazioni di calcio. La grafica è davvero impressionante: arriva persino a rappresentare le ombre dei giocatori sul campo. Le animazioni si basano su riprese dal vivo dell'attaccante del Liverpool Michael Owen e di Simon Tracey dello Sheffield. Buono il sonoro che riesce a rievocare l'atmosfera degli stadi. Imbattibile poi l'aspetto tattico.	**99.000**	23
	Grand prix 2 Distribuito da Leader 0332-874111	Windows 95		Fino ad ora il miglior gioco di simulazione di guida. Benché Alesi e Berger corrano ancora con la Ferrari, il programma raggiunge un livello di realismo davvero impressionante. Sedici i Gran Premi in cui si può correre e molte opzioni a disposizione del guidatore anche se richiedono una certa competenza.	**99.900**	21
	Little big adventure 2 Distribuito da Cto 051-753133	Windows 95		Ottimo gioco per chi è appassionato di strategia. È sviluppato in 3d e l'effetto è davvero impressionante. Ci si muove in un mondo reale che si estende per oltre 60.000 metri quadrati. È stata migliorata la grafica e si può salvare la partita in ogni momento. Bella anche la colonna sonora.	**99.000**	21

386 - 8 Mb ram - Vga | 486dx - 16 Mb ram - Vga | Pentium 90 - 16 Mb ram - Vga - Multimediale | Pentium 166 - 32 Mb ram - Svga - Multimediale

consigliati da Pc Open
guida permanente
ai provider e ai siti

Caratteristiche e costi di venti provider in Italia

Firmare un contratto con un provider è un'operazione delicata. *Pc Open* per aiutarvi, vi presenta questa tabella in cui potete trovare nome, condizioni, numero di telefono e indirizzo di posta elettronica di venti service provider. In questo modo potete confrontare costi e condizioni. Ma, attenzione…

Non scegliete in base al prezzo. Scegliere in base al prezzo o alle "offerte speciali" spesso non è una soluzione esaustiva. Molte proposte prevedono limitazioni notevoli: come ad esempio sul tempo di collegamento (magari limitato a trenta minuti al giorno), oppure accessi a 14.400 bit per secondo costringendovi pertanto ad estenuanti attese. Insomma non è bene trarre conclusioni affrettate. Ma cosa controllare allora prima di accettare il contratto?

La velocità. Innanzitutto verificate la velocità dei modem che dispone il provider. Minimo 28.800 bit per secondo. Si tratta di una condizione *sine qua non* se non volete invecchiare davanti al monitor e se non volete veder lievitare la vostra bolletta Telecom.

I collegamenti. È importante anche sapere come il provider è collegato alla rete Internet. Alcuni dispongono ancora di linee lente a 64 mila bit per secondo. Si tratta di un dettaglio tecnico importante perché la velocità del vostro collegamento singolo sarà molto ridotto in proporzione al numero di persone che si vogliono navigare in Internet allo stesso momento. Meglio allora scegliere un fornitore che disponga di un collegamento di 2 megabite al secondo.

Il numero di linee telefoniche. Il maggiorn numero di linee telefoniche di un fornitore vi permetterà di trovare la linea libera più spesso. Pertanto chiedete sempre il rapporto tra numero di modem e utenti.

L'assistenza. È molto facile avere bisogno di una mano sia per configurare il vostro modem, sia per ottimizzare la vostra navigazione nella grande rete. Controllate pertanto sempre che tipo di assistenza viene fornita. La cosa migliore è quando questo servizio viene fornito non solo nell'orario d'ufficio, ma anche nelle ore serali.

Fasce d'orario. Nonostante le promesse, non si sono ancora viste facilitazioni sulla bolletta per gli internauti. Le ore serali sono così le più convenienti per navigare. È facile che i fornitori non professionali siano pertanto sovraccarico durante le ore meno costose rendendo impossibile il vostro collegamento.

Fornitore	Costo abbonamento annuo base (in lire, iva inclusa)	Banda minima garantita (Kps)	Numero indirizzi di posta elettronica	Telefono	Indirizzo E-mail
Agorà telematica	240.000	28,8	1 E-mail	06 - 69.91.742	s.agora@agora.stm.it
Askesis	380.000	28,8 o 33,6	1 E-mail	039 - 20.24.462	info@askesis.it
Athena 2000	750.000	28,8	5 E-mail	039 - 68.59.999	info@athena2000.it
Beta elettronica	336.000	33,6	1 E-mail	0331 - 50.39.91	info@betanet.it
Comm 2000	288.000 (Milano)	33,6	1 E-mail	02 - 48.00.95.97	info@comm2000.it
Dada	288.000	33,6	2 E-mail	167 - 45.08.04	staff@dada.it
Ecsnet	600.000	33,6	1 E-mail	02 - 87.78.43	info@ecs.net
Galactica	360.000	33,6 e 57,6	2 E-mail	02 - 67.07.63.22	staff@galactica.it
Ibe-Net	294.000 (fasce orarie 18/9)	28,8 o 33,6 (57,6 presto)	1 E-mail	035 - 42..56.111	info@ibenent.it
I.net (Enter)	300.000 (fascia oraria 18/8)	33,6	1 E-mail	02 - 24.22..741	info@inet.it
Intesa	560.000	33,6	1 E-mail	011 - 77.55.111	intesa.internet@ibm.net
Italia Online	249.000	33,6	1 E-mail	02 - 26.61.98	info@iol.it
Itnet	576.000	33,6	1 E-mail	010 - 65.03.641	info@it.net
Mc-Link	290..000	33,6 o 56	1 E-mail	06 - 41.89.24.34	info@mclink.it
Pandora	260.000	33,6	1 E-mail	167 - 23.32.56	info@pandora.it
Prof.It	700.000 iva escl. (non privati)	33,6	2 E-mail	0371 - 59.46.23	webmaster@prof.it
Systemy Network	260.000 (100 ore prepagate)	33,6	1 E-mail	0382 - 52..60.30	info@systemy.it
Telnet	360.000	33,6	1 E-mail	0382 - 52..97..51	info@telnetwork.it
Tecom Italia Net	297.000	33,6	1 E-mail	167 - 01.87.87	www.tin.it
Unidata	468.000	28,8	3 E-mail	06 - 61.11.41	info@uni.net

Giornali, periodici e network **esteri**

In questa tabella potete trovare i maggiori quotidiani europei, diversi giornali americani - tra i molti presenti - e qualche edizione che riguarda l'Africa, il Messico e il Giappone. Nell'ultima parte della tabella è invece dedicata a sei importanti riviste informatiche americane. In questi siti potrete leggere le notizie del giorno di quel paese nella lingua madre e, a volte, in inglese (Giappone).

	Nome	Indirizzo	Descrizione
INFORMAZIONE GENERALE	**New York Times**	www.nytimes.com	Per avere le informazioni della grande mela senza il notevole peso della carta
	The Washington Post	www.washingtonpost.com	Sito del quotidiano americano
	Wall Street Journal	http://update.wsj.com	Sito del quotidiano americano cui occorre però abbonarsi
	Associated Press	www.trib.com/NEWS/APwire.html	Sito di una delle più grandi agenzie giornalistiche del mondo
	Life	www.http://pathfinder.com/@@uBuuTmGdFwAAQIl6/Life/	Sito di uno degli storici periodici americani
	Time	www.timeinc.com/time/timehomepage.html	Sito del periodico americano
	Cnn	www.cnn.com	Sito della famosa televisione statunitense
	Bbc	www.bbcnc.org.uk	Sito del servizio radio televisivo britannico
	Time	www.timeinc.com/time/timehomepage.html	Sito del quotidiano inglese
	The Guardian	www.guardian.co.uk	Sito del quotidiano inglese
	The Financial Times	www.ft.com	Sito del quotidiano inglese
	The Economist	www.enews.com/magazines/economist	Sito del periodico inglese di informazione economico/finanziario
	Le Monde Diplomatique	www.ina.fr/CP/MondeDiplo/mondediplo.fr.html	Sito del periodico francese
	Le Monde	www.lemonde.fr	Sito del quotidiano francese
	Liberation	www.liberation.fr	Sito del quotidiano francese
	El Pais	www.elpais.es	Sito del quotidiano spagnolo
	El Mundo	www.larevista.el-mundo.es	Sito del quotidiano spagnolo
	La Jornada	http://serpiente.dgsca.unam.mx:80/jornada/index.html	Sito del quotidiano messicano
	Africanews	www.freeworld.it/peacelink/afrinews.html	Sito gestito da giornalisti africani su notizie provenienti da quel continente
	The Economic Times	www.economictimes.com	Sito del quotidiano economico e delle sue dispense settimanali
	The Daily Yomuri	www.yomiuri.co.jp/index-e.htm	Sito del quotidiano giapponese. È possibile leggerlo in traduzione inglese
	Deutsche Welt	www-dw.gmd.de	Sito del quotidiano tedesco
	Die Zeit	www.zeit.de	Sito del quotidiano tedesco
	Die Welt	www.welt.de	Sito del quotidiano tedesco
	Der Spiegel	www.spiegel.de	Sito del periodico tedesco
	France Press	www.francepress.com	Sito della agenzia di stampa francese
	Internet Businnes Journal	gopher://gopher.fonorola.net/	Sito della testata informatica
INFORMATICA	**Pc Magazine**	http://zcias3.ziff.com/%7Epcmag/	Sito della testata informatica
	Pc Week	www.pcweek.ziff.com/~pcweek/	Sito della testata informatica
	Hot Wired	www.hotwired.com/	Sito della testata informatica
	Mac User	www.macuser.ziff.com/~macuser/	Sito della testata informatica
	Mac Week	www.ziff.com/~macweek/m	Sito della testata informatica
	Data Communication	www.data.com	Sito della testata informatica

1 La promozione del mese

Un Compaq a meno di 2 milioni

Compaq, fin qui nota soprattutto per qualità e affidabilità dei suoi prodotti, intende disporre di una offerta per tutte le fasce compresa quella di ingresso. Grazie a Media World, la catena di 13 negozi dedicati all'elettronica, già nota per i suoi prezzi concorrenziali, oggi il consumatore può contare su di un interessante offerta, valida sino a Natale: meno di due milioni per un Compaq. Anche se il processore non è un Intel, ma un Media Gx 200 (che a quanto ci consta funziona bene come gli altri) ed anche se lo sconto sul listino, che è di poco più di 2 milioni, è limitato, l'offerta fa notizia ugualmente. Il modello appartiene alla linea Presario ed è il 2230; altre caratteristiche: hard disk da 2,1 Gb, display da 14", lettore cd rom, scheda audio, casse integrate nello chassis dell'unità centrale e subwoofer integrato. (Tel. 02-89200839; indirizzo Internet www.mediaw.it)

◀ ***La Compaq ha un'offerta anche per gli utenti più attenti al budget*** *Si tratta del modello di ingresso nella famiglia Presario che è quella destinata all'uso domestico. Monta un processore Media Gx 200 che equivale ad un Intel Pentium 200, ha 16 Mb di ram e 2,1 Gb di hard disk, un lettore da 16 x ed un monitor da 14'. Al pari degli altri Presario ha i tasti funzione e i connettori colorati per un più facile montaggio. Disponibile presso la catena Media World.*

2 Programmi

Come tradurre l'inglese del Web

Italian Assistant è un programma che consente di tradurre con facilità e rapidamente documenti in italiano ed in inglese (coniuga più di 3000 verbi). **Web Translator** aiuta invece gli utenti del world wide web a tradurre le informazioni contenute nel sito, mantenendo hotlink, grafica e formato delle pagine originali. Attraverso Mondadori Infoclub (Tel. 030-3720404) e i negozi Mondadori Informatica, suddivisi in 61 "corner" e 11 "center" nelle principali località, l'accoppiata è disponibile a 99.000 lire contro un valore di 300.000 lire. Per funzionare l'accoppiata ha bisogno solo di un 486 e 8 Mb. Ulteriori informazioni sui prodotti, sono disponibili al sito www.darco.it dell'importatore che è D'Arco Semantica.

Web Translator e Italian Assistant insieme costano 300.000 lire ▶ *attraverso la catena Mondadori informatica l'accoppiata è invece in offerta a 99.000 lire. Utile per chi ha poca dimestichezza con l'inglese e vuole comunque navigare nei siti internazionali*

3 Personal

Viaggiare in autobus vale uno sconto

La Siemens Nixdorf (Tel. 02-951211) in attesa di entrare in maniera massiccia e con tutto il prestigio del suo nome nel mercato consumer, anche quest'anno offre uno sconto sui suoi personal Scenic (desk top, minitower e notebook) per gli studenti che acquistano un abbonamento annuale ai trasporti pubblici milanesi: 500 mila di sconto per un abbonamento annuale e 150 mila per ciascun abbonamento mensile (cumulabili fino a 3).

3
sc.L.500.000

◀ ***Siemens Nixdorf da due mesi offre una promozione per gli studenti*** *che acquistano un abbonamento annuale all'Atm (ovvero Azienda tranviaria milanese) ha diritto ad un buono sconto di 500 mila lire sui personal computer della linea Scenic Pro e Mobile. Inoltre fra i titolari di abbonamento mensile, che hanno diritto ad uno sconto di150 mila lire, viene sorteggiato uno Scenic Mobile. L'offerta è valida sino al 30 giugno '98*

4 Sistemi multimediali

Ci vuole poco per un Pentium 233 Mmx

Strabilia, la catena di vendita creata di recente da Tecnodiffusione, offre nel suo catalogo una serie di prodotti a prezzi piuttosto interessanti. Per quanto riguarda i personal computer presenta tre tipi di prodotto in funzione del prezzo e tipo di cliente a cui si rivolgono: House, Progressive, Tecno. Fra questi si evidenzia il **Progressive 233 MHz** un personal che monta un processore Pentium Mmx a 233 Mhz e che costa al pubblico poco più di due milioni e mezzo: un prezzo a cui di solito si trovano i 200 Mhz. Altre caratteristiche 16 Mb, lettore cd 20x, disco da 2 Gb. ed inoltre cuffia, microfono e casse. Poi molto software fra cui Web translator, Enciclopedia Rizzoli, Mc Afee Viruscan. Tel. 0587-26041.

Strabilia Progressive ▶ *La catena nata pochi mesi fa ci propone un sisterma basato su un Pentium Mmx a 233 MHz caratterizzato da un prezzo interessante: il monitor è da15' , la memoria 16 Mb ram, il disco 2 Gb, il lettore 20x. In aggiunta:cuffia, microfono, e diffusori*

5 Scanner piani A4

Sempre più a prezzo popolare

Il prezzo degli scanner piani A4 sta scendendo rapidamente. Fino ad un anno fa il prezzo minimo oscillava sulle 400.000 lire. In ottobre abbiamo visto svariati modelli offerti a 299.000 lire e adesso, sempre grazie a Media World (vedi Compaq Presario in alto a sinistra) è possibile acquistare un **Logitech Dexxa a 30 bit**, con una ulteriore diminuzione di un 10% rispetto ai livelli minimi di ottobre: solo 269.000 lire.

◀ ***Scanner Dexxa di Logitech Mod. 4800.*** *Si tratta di uno scanner piano in formato A4 con una risoluzione di 300x600 Dpi a 30 bit. Il prezzo, trattandosi di un prodotto di marca leader di mercato nel settore dei mouse e dei joystick, è ancora più interessante*

Scopriamo i tesori di Office

Il cd rom di installazione di Office 97 contiene numerosi programmi oltre a quelli standard, programmi che spesso si rivelano veri e propri gioielli. Non solo: anche le applicazioni di cui si conosce l'esistenza non vengono usate da tutti, solo perché non si ha l'idea giusta per usarle in modo divertente

di Claudio Romeo e Alessandro Valli

nel dossier

Sembra che, di fronte alla larghissima diffusione di Microsoft Office, siano ben pochi gli utenti che usino appieno tutte le applicazioni di cui è composto.

Power Point, ad esempio, è sicuramente sottoutilizzato rispetto a Word e a Excel: se fino a qualche tempo fa ciò poteva essere giustificato dal fatto che l'unica applicazione pratica di Power Point era confinata nel mondo aziendale, il rapidissimo aumento di potenza dei personal computer rende alla portata di tutti gli utenti la possibilità di applicazioni audiovideo. Power Point si può così scrollare di dosso quella patina di serietà aziendale che l'ha contraddistinto finora e trasformare in un'applicazione divertente per la famiglia: basta un po' di fantasia.

Ma non sono solo le applicazioni standard di Office a essere sottoutilizzate: nel cd rom di Office 97 vi sono infatti applicazioni, clipart e altri accessori che possono sicuramente essere utili a tutti. Si tratta quasi di un grande magazzino che vale la pena di esplorare, poiché contiene effettivamente un buon numero di gioielli nascosti.

In un solo dossier non è ovviamente possibile descrivere tutto il contenuto del cd rom di Office 97, ma sono segnalati gli elementi che ci sono sembrati più interessanti. Inoltre, abbiamo dato una sbirciatina anche tra le pieghe del cd rom di Windows 95, che contiene alcune chicche di cui non si parla. Poiché questi prodotti sono stati acquistati (anche se forniti insieme al computer), tanto vale usarli.

a chi interessa

- a chi vuole usare a fondo ciò che ha comperato (magari senza saperlo)
- a chi vuole realizzare filmati delle operazioni visualizzate sul monitor
- a chi adora trafficare con tagli e ritagli
- a chi vuole configurare meglio le proprie applicazioni

Non solo per le aziende: di presentazioni, Power Point

Power Point è usato dalle aziende per la realizzazione di presentazioni, ma non è detto che le presentazioni debbano tutte parlare d'affari: l'aspetto meno conosciuto di Power Point è quello che gli consente di essere un formidabile strumento per la produzione di opere multimediali, anche di un album delle vacanze in stile terzo millennio

Il gioiello meno nascosto di tutti è Power Point, che fa purtuttavia parte di Office, ma molto spesso è considerato una semplice aggiunta riservata alle aziende. Ora però che le schede audio e i lettori di cd rom sono diventati di serie (mentre i masterizzatori stanno per diventarlo), Power Point è lo strumento ideale per mettere alla prova la propria creatività nei confronti dell'universo multimediale: ad esempio, perché non crearsi un bell'album delle vacanze multimediale su cd rom?

Gli ingredienti

La cosa bella è che in questo album delle vacanze multimediale ci si può mettere di tutto: le fotografie, brani audio, registrazioni vocali e filmati.

Per quanto riguarda le foto, sono principalmente tre i sistemi per procurarsele in formato digitale: acquisirle per mezzo di uno scanner, usare una delle nuove fotocamere digitali o farsi stampare i normali rullini su photo-cd Kodak. Allo stato attuale della qualità e dei prezzi, quest'ultima soluzione presenta probabilmente il miglior rapporto qualità/prezzo, purché si stampino su cd rom solo le foto migliori e non tutte quelle scattate: ogni stampa su cd rom costa infatti circa 1.500 lire (più il prezzo fisso del cd rom) e i fotografi professionisti sanno che si consuma almeno un rullino per avere una sola foto decente. Molto meglio far stampare prima i provini (o tutte le foto, se proprio si vuole) su carta e poi portare solo le migliori su cd rom.

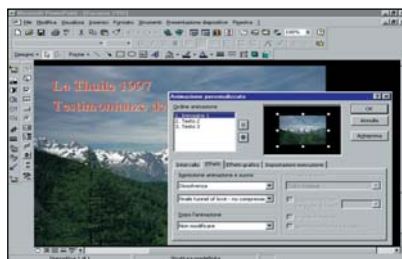
Oltre a inserire brani musicali con la funzione di colonna sonora, nella presentazione è possibile inserire brani audio con la registrazione di una voce narrante, che illustri la fotografia visualizzata o che racconti dettagli delle vacanze. Per creare i file *.wav* necessari, è sufficiente usare il Registratore di suoni di Windows, assicurandosi che il Microfono (inteso come periferica di registrazione all'interno del Mixer) sia attivo. La creazione di brani .wav a partire da cd audio è stata illustrata nel numero scorso, il cui cd rom allegato conteneva inoltre Cool Edit 96 per il trattamento dei brani.

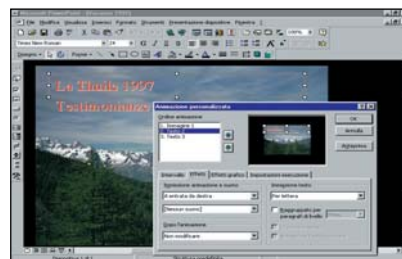
In queste pagine non trattiamo tutte le funzioni di Power Point per creare un'animazione, ma poniamo l'attenzione su alcuni particolari importanti, che, se tralasciati, potrebbero compromettere il risultato di tutti gli sforzi. Infine, è bene ricordare che l'ipotesi di partenza è la creazione di un cd rom con l'album: occorre perciò un masterizzatore.

si fa in 90 minuti

I sei passi per costruire un album delle vacanze

1 La materia prima: le fotografie e i suoni

La prima cosa da fare è scegliere le fotografie da inserire nell'album, eventualmente ritoccandole con un programma di fotoritocco: si possono ritagliare o rimpicciolire, si possono aggiungere bordi o si possono correggere piccoli difetti. Per la maggior parte delle esigenze. occorre anche raccogliere i file *.wav* da associare alle foto.

2 Catturare l'attenzione: impostiamo gli effetti

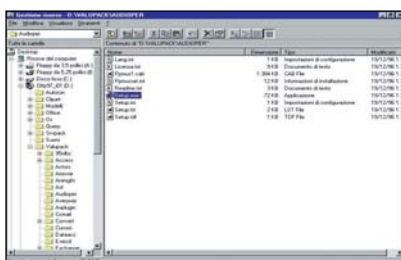
A ogni diapositiva può essere associata un'animazione, che può riguardare un qualsiasi oggetto della diapositiva. In questo caso, l'effetto riguarda la foto di sfondo, che viene visualizzata per mezzo di una dissolvenza (al contrario) e che è accompagnata dalla parte finale (quella esclusivamente strumentale) del brano *Tunnel of Love*.

3 Catturare l'attenzione: il testo si anima

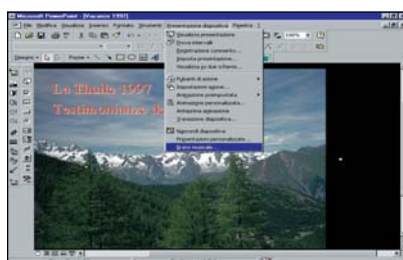
La visualizzazione di un testo, come i titoli di testa o di coda, può essere statica o dinamica. In quest'ultimo caso, il testo può comparire o scomparire, aumentando l'attenzione di chi guarda. Nell'esempio, il testo viene immesso entrando da destra, una lettera alla volta. Non è associato alcun suono, poiché i Dire Straits stanno ancora suonando.

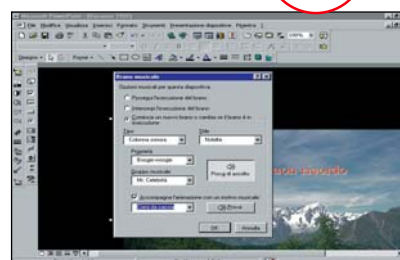
noto come serio creatore ha un cuore sbarazzino

Colonne sonore personalizzate per PowerPoint 97

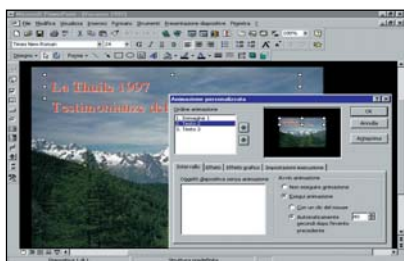
si fa in 15 minuti

All'interno del cd rom di Office 97 vi è un altro gioiello nascosto che è strettamente legato a Power Point. Si tratta di *Audio personalizzato*, che aggiunge una nuova funzione a Power Point, consentendo di impostare colonne sonore personalizzate.

1 Installazione

Audio personalizzato si installa con un doppio clic sul file Setup.exe dentro la *Valupack*. Questa procedura va seguita alla lettera, poiché le prime copie di Office 97 avevano un baco (non sappiamo se poi è stato rimosso): si se lascia partire l'autorun del cd, si sceglie *Esplora Valupack*, si fa clic sul pulsante *Audio personalizzato* e si sceglie di installarlo, talvolta la procedura non parte.

2 Un nuovo comando

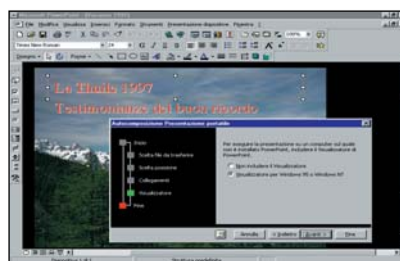
Una volta installato Audio personalizzato (durante l'installazione tutte le altre applicazioni devono essere chiuse), nel menu *Presentazione diapositive* di Power Point 97 compare un nuovo comando, *Brano musicale*. Questo comando permette di associare una colonna sonora alla diapositiva selezionata, colonna sonora che può essere facilmente personalizzata.

3 La colonna sonora

Brano musicale permette di scegliere tra diversi tipi di colonna sonora. Ognuno dei tipi disponibili può essere modificato nello stile, nelle proprietà, nel gruppo musicale e nell'accompagnamento. In questo modo, è semplice creare colonne sonore originali (le combinazioni possibili sono molte) adatte. Producendo file midi, lo spazio occupato è esiguo.

da terzo millennio (le diapositive sono così banali...)

4 Andare al tempo: sincronizzazione degli eventi

Si può impostare il momento esatto del verificarsi di un evento. In questo caso, il testo incomincia ad apparire dopo 40 secondi dell'evento precedente (la visualizzazione della fotografia). Una buona sincronizzazione dovrebbe tendere a valorizzare reciprocamente sia la visione delle immagini e dei testi sia l'ascolto di particolari passaggi dei brani audio.

5 I brani audio: ritocchi e aggiustamenti

A seconda delle necessità, può essere conveniente ritoccare i brani audio prima di completare la presentazione. Ad esempio, alla parte finale di *Tunnel of Love* è stato applicato un effetto di dissolvenza in entrata, in modo che il volume sia al principio molto basso e cresca con il procedere del brano. È stato usato Creative Wave Studio.

6 Costruzione dell'album: la presentazione portatile

Quando tutti gli elementi sono stati definiti, si può rendere portatile la presentazione, per distribuire ad altri. Basta scegliere *Presentazione portatile* del menu *File* e seguire le istruzioni. In particolare, è molto conveniente includere sia il visualizzatore (in modo che anche chi non ha Power Point possa guardare l'album) sia i font (soprattutto se ne sono stati usati di strani).

Da schermo a schermo: monitor (senza telecamera)

Un altro gioiello nascosto tra le pieghe di Office 97 è Microsoft Camcorder. Con questo piccolo pacchetto è possibile registrare tutto quanto succede sullo schermo e produrre un filmato in formato .avi

Trasformare la sequenza di ciò che compare sullo schermo in un filmato può essere utile in alcuni casi particolari. Il primo è senza dubbio quello che riguarda la costruzione di dimostrazioni o di corsi di apprendimento: Microsoft Camcorder consente di realizzare facilmente filmati estremamente esplicativi, che possono illustrare le funzioni di un pacchetto software molto meglio di qualsiasi brochure.

Ma Camcorder può essere utile anche per applicazioni più divertenti: può costituire una valida alternativa ad applicazioni come Power Point, Tool Book o Director per costruire filmati costituiti da una serie di fotografie commentate; è infatti sufficiente riprendere uno slide show e parlare nel microfono per costruirsi in pochissimo tempo un filmato carino. Ovviamente non sarà mai possibile effettuare gli aggiustamenti di fino permessi dalle applicazioni specifiche, ma potrebbe essere un'ottima soluzione per costruire velocemente (ad esempio) un biglietto natalizio elettronico di tutto rispetto.

La memoria

Prima di gettarsi a capofitto nella realizzazione del filmato occorre considerare di quanta memoria dispone il sistema. Poiché le riprese video hanno bisogno di tanta ram, è generalmente consigliabile spegnere e riavviare il computer prima di iniziare le riprese, in modo da rendere disponibile la maggior quantità di ram.

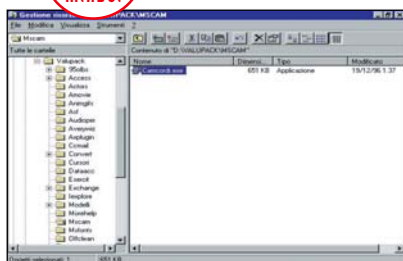
Un altro piccolo accorgimento (ma che permette risparmi notevoli) consiste nell'abbassare la risoluzione dello schermo: soprattutto se si riprendono semplici videate e non fotografie in true color, una risoluzione di 640 per 480 pixel a 256 colori è più che sufficiente per ottenere risultati più che dignitosi.

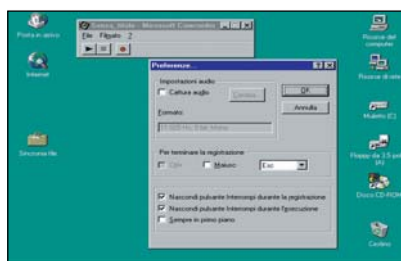
La dimensione del suono

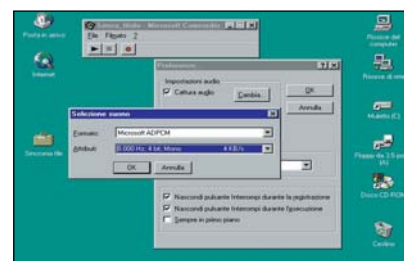
Nella corsa all'assoluta purezza di suono, si commettono spesso enormi sciocchezze. Una tra le più comuni è quella di registrare l'audio campionandolo ad una frequenza di 44.100 Hz, a 24 bit e in stereo, usando però un comunissimo microfono di tipo economico mono.

La registrazione della parlata umana non ha bisogno di un'alta qualità di campionamento. A seconda del risultato che si vuole ottenere, è conveniente usare impostazioni differenti, sapendo comunque che con una frequenza a 11 kHz; a 8 bit e in mono i risultati sono sufficienti.

si fa in 20 minuti

I sei passi fondamentali per riprendere fedelmente

1 Aggirare il baco: avviare l'installazione

Nel cd rom di Office 97 Professional in nostro possesso vi è un baco, che non consente l'installazione di molti elementi del ValuPack se si usa la procedura di esplorazione suggerita dall'autorun. Per installare correttamente Microsoft Camcorder, occorre portarsi manualmente nella cartella Mscam di Valupack e avviare il file Camcordr.exe.

2 Impostazioni di ripresa: visibilità dei controlli

Il comando *Preferenze* del menu *Filmato* visualizza la finestra che determina se i controlli di registrazione devono essere visibili durante la registrazione stessa e durante la riproduzione. Se non si vuole fare un filmato su come usare Camcorder, è opportuno nascondere i controlli. È anche possibile impostare la combinazione di tasti per interrompere la registrazione.

3 Non solo video: la registrazione dell'audio

Nella stessa finestra si può selezionare l'opzione per la registrazione dell'audio. In questo caso, è possibile fare clic sul pulsante *Cambia* per modificare i parametri di registrazione dell'audio: si può scegliere il formato con cui viene registrato e la qualità di campionamento, composta da frequenza, numero di bit e numero di canali (mono o stereo).

filmare ciò che avviene sul e distribuire il film

Non si tratta solo di divertirsi a tarare bene la qualità del campione, ma è in gioco l'uso efficace dello spazio sul nostro disco fisso: al crescere della qualità del campione, i megabyte occupati crescono in maniera impressionante. Provare per credere.

Un occhio al mixer

È necessario selezionare in maniera appropriata la sorgente audio da cui Microsoft Camcorder deve attingere. Per far questo, occorre visualizzare le periferiche di registrazione del Mixer di Windows 95 e selezionare quelle che devono essere effettivamente usate.

Per visualizzare il Mixer di Windows basta fare doppio clic sull'iconcina a forma di altoparlante che si trova nella vaschetta delle icone, nell'estremità destra della barra delle applicazioni.

Microsoft Camcorder è completamente gratuito e anche i filmati eseguibili con esso prodotti non sono soggetti ad alcune restrizione: solo, al termine di ogni filmato eseguibile appare questo marchietto

Maggiori informazioni sulla regolazione del mixer si trovano a pagina 153 del numero 22 di *Pc Open*.

Avvertenze e controindicazioni

Microsoft Camcorder sfrutta, per quanto riguarda l'audio, le periferiche installate nel sistema (oltre a quelle che installa lui). Non sempre va però tutto per il meglio, poiché è successo, durante le nostre prove, che altre applicazioni di gestione dell'audio abbiano modificato le impostazioni di sistema in modo che Camcorder non funzionasse più. In effetti, abbiamo trovato l'applicazione un po' "delicatina", facile preda di normali smanettamenti nel sistema.

Al contrario, abbiamo constatato che alcuni messaggi di avvertimento possono essere tranquillamente ignorati: se la memoria a disposizione è poca, Camcorder visualizza un messaggio che avverte che la memoria ram potrebbe non essere sufficiente, ma (se il filmato da creare è piuttosto corto) ignorando l'avvertimento e procedendo ugualmente con la registrazione si riesce ugualmente a portare a termine il lavoro.

La conversione in file eseguibile di un filmato ottenuto con Microsoft Camcorder riduce le dimensioni del file (come mostrato in figura), nonostante aggiunga il visualizzatore. Ciò è possibile grazie a un algoritmo di compressione, che però costringe il processore a un piccolo lavoro supplementare; le operazioni di decompattazione in tempo reale non sono tuttavia troppo gravose e anche un modesto 486 è in grado di svolgere bene il suo dovere.

ciò che avviene sullo schermo

4 Dopo le riprese: salviamo il filmato

Conclusa la fase di registrazione, è possibile salvare su disco il filmato. Microsoft Camcorder memorizza i file in formato *.avi*, ormai standard in Windows 95. Se il formato è standard, non lo è tuttavia il codec usato da Camcorder, che rende visibili i file *.avi* così prodotti solo da chi ha installato Microsoft Camcorder. Si tratta di un limite non da poco, che può però essere superato.

5 Pronto da distribuire: conversione in eseguibile

Anziché distribuire il file in formato *.avi*, è possibile convertire il filmato in formato eseguibile (con la classica estensione *.exe*), pronto per essere visualizzato. Il grande vantaggio di questa soluzione sta nel fatto che per riprodurre il filmato non è più necessario possedere il codec usato da Microsoft Camcorder: il file eseguibile è tranquillamente visualizzabile.

6 Più roba in meno spazio: compressione dell'eseguibile

Se si decide di produrre un file eseguibile (con il comando *Crea filmato autonomo* del menu *File*) il file viene compresso. In questo modo, le dimensioni del file vengono sensibilmente ridotte e anche l'aggiunta del visualizzatore non comporta un grave aumento delle dimensioni del file. Ovviamente, il guadagno è maggiore con file *.avi* di grandi dimensioni.

Tagli, ritagli e frattaglie: quando nei sottoscala dei magazzini si trovano clip di tutto rispetto

Tagli, ritagli e frattaglie: ***così si intitolava una trasmissione in cui Renzo Arbore e Luciano De Crescenzo recuperavano una pregevole collezione di spezzoni di vecchie trasmissioni. Ora gli spezzoni di filmati, le foto, i brani musicali si chiamano* clip *e i cd rom di Microsoft ne sono pieni: basta cercarli***

Il cd rom con i programmi di Office 97 contiene una cartella di nome Clipart nella quale è stato raccolto un gran numero di immagini, fotografie, animazioni e suoni che possono essere usati nelle proprie applicazioni o inseriti nei propri documenti.

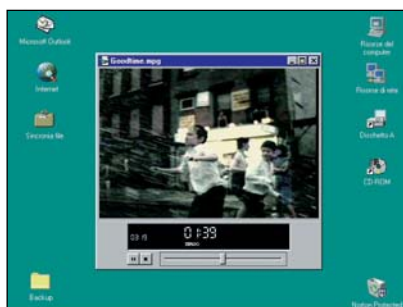
Queste clipart possono essere usate così come sono, andandosele a recuperare una per una scorrendo il contenuto delle sottocartelle in cui sono suddivise (e questo sistema va benissimo soprattutto per chi non ha intenzione di installare altre applicazioni) oppure possono essere gestite da un apposito modulo, chiamato *Microsoft Clipart Extra*.

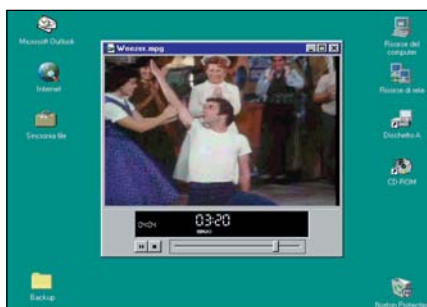
Questo modulo lavora in combinazione con le applicazioni di Office 97 (Publisher compreso) e permette di aprire la raccolta delle clipart, in modo da visualizzare un'anteprima delle immagini che vi sono contenute o di ascoltare il brano audio se la clip è un file *.wav*. Anche un filmato in formato *.avi* può essere visto direttamente dalla raccolta di clipart, che rappresenta quindi uno strumento molto comodo per passare in rassegna le clipart e decidere quindi quali scegliere per il proprio lavoro.

Come abbiamo già detto, la raccolta delle clipart è uno strumento di Office 97 ed è disponibile in tutte la applicazioni del pacchetto.

Microsoft Clipart Extra può essere installato attraverso il proprio setup, che si trova nella cartella Clipart di Office 97. La procedura di installazione ha lo scopo di permettere all'utente di copiare ▶▶▶

Anche nel cd rom di Windows 95 si nascondono...

Anche il cd rom di Windows 95 contiene materiale di cui l'utente non viene a conoscenza se non si prende la briga di andare a scorrerne il contenuto cartella per cartella. In particolare, vi sono filmati, un gioco e alcuni programmi di utilità (di questi ultimi si è già parlato in alcuni numeri precedenti di *Pc Open*). Le cose divertenti si trovano nella cartella Funstuff.

1 Videoclip musicale: Goodtime.mpg

Nella cartella Mpeg (che si trova a sua volta dentro la cartella Videos) vi è il file Goodtime.mpg, un videoclip musicale realizzato per dimostrare le potenzialità del nuovo hardware e del nuovo software. Una versione in formato .avi si trova in Highperf.

2 Tornano i giorni felici: Fonzie e compagnia

Nella stessa cartella v'è anche il videoclip Weezer.mpg, che contiene un brano tratto dalla celeberrima serie *Happy Days*. Entrambi i videoclip sono assai gradevoli e possono essere usati per abbellire i propri documenti (senza però violare i diritti d'autore).

3 Oltre i giochi già conosciuti: Hover

I giochi contenuti in Windows 95 non sono solo quelli che vengono installati dalla procedura standard. Il cd rom contiene anche Hover, che si trova nell'omonima cartella. Nato anch'esso per testare le prestazioni del computer, non è male.

▶▶▶ i documenti sul disco rigido o (scelta decisamente migliore) di copiarvi solo le anteprime.

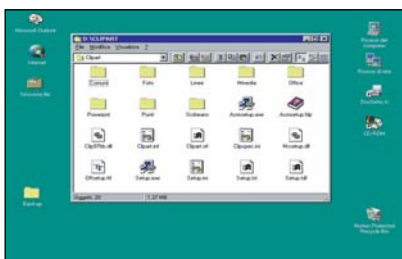
In questo modo, le applicazioni di Office fanno riferimento, quando si deve esaminare la raccolta delle clipart, a un file che è memorizzato sul disco rigido e che è quindi sia più veloce da caricare sia aggiornabile con l'inserimento di nuove clipart o l'eliminazione di clipart che non servono più.

E se non si installano le clipart?

In realtà, Microsoft Clipart Extra non è assolutamente necessario per utilizzare le clipart all'interno di Office: installando le anteprime sul disco rigido si guadagna in velocità, tutto qui.

Il vero gioiello nascosto sta proprio nel fatto che il cd rom di Office 97 contiene una buon numero di clipart di cui l'utente spesso non è a conoscenza.

La normale procedura di installazione di Office contiene infatti un riferimento generico (sotto la voce *Strumenti di Office*) solo a una non meglio indicizzazione delle clipart.

I sei passi fondamentali per riportare alla luce le clipart nascoste nel cd rom di Office 97

1 Preparare l'installazione: portarsi nella cartella corretta

Per installare le clipart di Office 97 occorre disabilitare l'autorun del cd rom (basta tenere premuto il tasto <MAIUSC> sino a quando il cd rom viene riconosciuto dal sistema operativo) e portarsi poi nella cartella Clipart. Ora è sufficiente fare doppio clic sull'icona del file *Setup.exe*, che avvia la procedura di installazione della galleria di clipart.

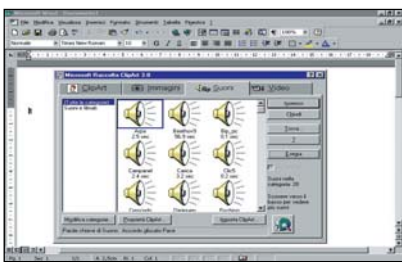
2 Test di intelligenza: l'inserimento della chiave

La procedura di installazione richiede l'inserimento della chiave numerica riportata sulla confezione del cd rom. Se tuttavia si copia il numero così com'è, la cosa non funziona, poiché la chiave è di 11 cifre e l'installazione ne vuole 10. Basta togliere lo zero iniziale. Oppure basta inserire un numero qualsiasi come quello riportato nella figura.

3 Scelta dell'installazione: occhio allo spazio occupato

Successivamente, occorre scegliere quale tipo di installazione effettuare. La scelta solitamente più conveniente e *Tipica*, che memorizza sul disco rigido le anteprime delle clipart, ma che lascia queste ultime sul cd rom. In questo caso, è necessario inserire il cd rom ogni volta che si vuole usare una clipart, ma non si occupa spazio eccessivo sul disco rigido.

4 Per chi vuol scegliere: installazione personalizzata

Se si sceglie l'installazione personalizzata, si ha la possibilità di specificare quali categorie di clipart ricopiare sul disco rigido del proprio personal computer. Molto opportunamente, il software mostra una sintetica descrizione della categoria selezionata, in modo che l'utente possa avere qualche elemento in più per decidere se ricopiare su disco le clipart. A meno di non avere dischi rigidi con capacità di memoria enormi, è sufficiente copiare l'anteprima.

5 Uso delle clipart: richiamarle da Office 97

La galleria di clipart così installata è un accessorio da utilizzare dall'interno di ognuna delle applicazioni contenute in Office 97. Scegliendo infatti da Word (ad esempio) il comando *Immagine* del menu *Inserisci* e scegliendo dal menu successivo la voce *Clipart*, viene aperta la finestra riportata in figura. La suddivisione in schede consente di dividere le clip per tipi: nella raccolta ci sono anche file audio.

6 Oltre le solite clipart: fotografie e animazioni

Le clipart presenti sul cd rom che contiene Office 97 non sono solo disegni o suoni: vi sono infatti memorizzate anche un buon numero di fotografie a 24 bit e una serie di piccole animazioni. Queste possono essere usate per intero, ad esempio all'interno di presentazioni, ma è anche possibile catturare solo alcuni fotogrammi, da utilizzare poi come immagini statiche. La qualità delle clipart è buona, anche se non può dirsi di livello professionale.

Per chi vuole di più: la cartella Valupack

La cartella Valupack non contiene solo Microsoft Camcorder, ma numerosi altri accessori di sicuro interesse. Alcuni (come Internet Explorer 3) sono ormai sorpassati, ma altri si confermano preziosi

Per esaminare il contenuto della cartella Valupack è sufficiente inserire il cd rom e, se la funzione autorun è abilitata, fare clic sul pulsante *Esplora il contenuto di Office 97 ValuPack*. Altrimenti è possibile portarsi nella cartella Valupack e aprire il file Valupak8.hlp. In entrambi i casi, viene visualizzata la finestra della guida in linea che è riprodotta in questa pagina e che elenca tutti gli elementi disponibili nella cartella Valupack.

Facendo clic sui pulsantini posti accanto alle voci, si passa alle relative schermate, dalle quali è poi possibile iniziare l'installazione dell'elemento desiderato (sempre che non si verifichi l'inconveniente che rende impossibile al sistema trovare la cartella appropriata e diventi quindi necessario portarsi manualmente nella cartella corretta e avviare da lì l'installazione).

Oltre ad aggiornamenti del sistema operativo (caratteri true type, guida in linea, Active Movie, puntatori, suoni eccetera), vi sono alcuni elementi che meritano di essere considerati.

Convertitore di Word

Si tratta di un filtro per Word 95 che permette di importare documenti Word 97. È utilissimo se si devono scambiare file con utenti che non sono ancora passati a Office 97.

Visualizzatori

Sono disponibili i visualizzatori di Word e di PowerPoint. Grazie ad essi, non è necessario possedere l'applicazione originale per esaminare il documento, anche se i visualizzatori funzionano in modi differenti: Word Viewer è semplicemente una miniversione di Word 95 che consente di visualizzare il documento, ma non di modificarlo; il visualizzatore per Office può invece essere usato (oltre che come versione ridotta per la semplice visualizzazione delle presentazioni) per creare presentazioni eseguibili, che possono quindi essere avviate senza alcun bisogno di programmi esterni.

Modelli

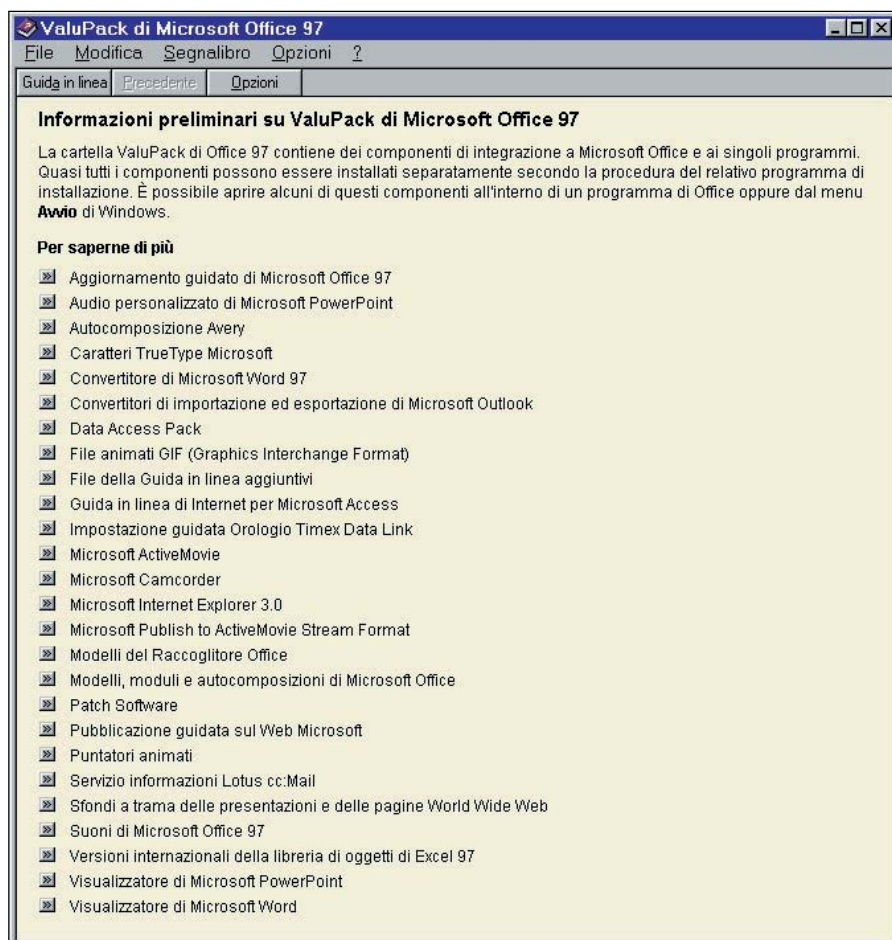
È possibile installare modelli aggiuntivi per le applicazioni Office. Se non si hanno problemi si spazio sul disco, è opportuno installare tutti i modelli: possono sempre servire e, soprattutto, possono fornire buone idee.

Patch

Le patch sono vere e proprie toppe software che vengono usate per coprire i buchi di un programma. Se i buchi riguardano programmi che usate, appiccicate le toppe senza vergognarvi.

Autocomposizione Avery

Installa i modelli e le macro per stampare da Word sulle etichette Avery. Modelli più aggiornati possono tuttavia essere richiesti ad Avery Dennison Italia, telefono 167-373667: quelli sul cd rom di Office non sono risultati troppo affidabili.

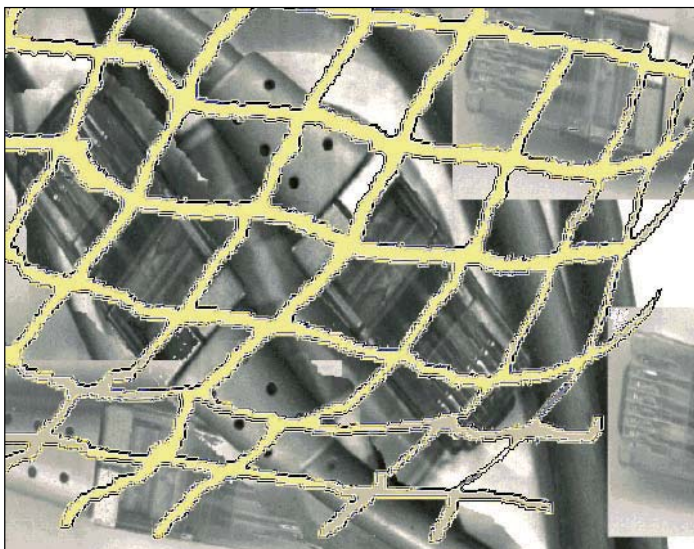
Inviateci direttamente i vostri quesiti via fax al numero 02-21.56.24.40
Gli argomenti di interesse comune ai nostri lettori verranno pubblicati nel dossier di Pc Open

Liberiamo i dati: mettiamoli in rete

In questo secondo dossier dedicato allo scambio di dati viene preso in esame un passo che, prima o poi, la maggior parte delle persone che usano il computer dovrà fare: creare una rete locale. Il collegamento in rete è infatti utile non solo alle aziende, ma anche a chi non si vuole disfare del computer vecchio

di Marco Cazzaniga

nel dossier

Scusa, mi daresti una copia su dischetto del listino, così aggiorno il mio personal? Potrei avere il logo che hai digitalizzato con lo scanner su questo floppy disk? Mi spedisci questo file con il modem-fax del tuo computer? Posso fare una stampa con la tua laser?

Senza ricorrere a grandi dosi di immaginazione, questo è quanto può capitare in un ufficio qualunque, tra persone che utilizzano il personal per svolgere il loro lavoro. Situazioni simili a quelle ipotizzate sono ancora molto presenti nelle piccole e medie aziende, negli studi professionali e in tutte quelle realtà dove la meccanizzazione delle procedure è stata lenta e graduale.

Perché allora non togliere questi computer dall'isolamento al quale sembravano essere condannati?

Una rete locale di modeste dimensioni è un investimento assolutamente abbordabile e presto ripagato in termini di maggiore sfruttamento delle risorse e di ottimizzazione dei tempi; inoltre, non impone la presenza di un server e tantomeno di un amministratore di rete: se si dispone di un minimo di conoscenze tecniche, si può tranquillamente fare da soli, senza pregiudicare l'affidabilità della realizzazione.

Prima di stendere i cavi, arricchire l'hardware del computer con schede di rete e accedere alle risorse così condivise, è necessario fare chiarezza su alcune nozioni fondamentali, prima tra cui il concetto stesso di rete locale.

Per rete locale (o Lan, *Local Area Network*) si intende *la connessione di computer distribuiti su una superficie limitata*.

Questo tipo di collegamento consente il dialogo completo tra tutti i computer che vi fanno capo, permettendo così lo scambio di informazioni e la condivisione delle risorse.

a chi interessa

- a coloro che devono condividere dati e risorse
- a chi non sa quale sistema operativo scegliere
- a coloro per i quali è più importante lavorare con la testa che con le gambe
- a chi non ha paura di lavorare con cacciavite e saldatore...
- ...e a chi ce l'ha

La rete Ethernet: la più conveniente per il gruppo

Tra le architetture di rete, la più diffusa e facile da utilizzare è sicuramente Ethernet: sarà dunque questa che verrà presa in considerazione nel nostro dossier

Quale che sia l'architettura hardware di una rete, si possono suddividere le tipologie delle reti locali in due grandi categorie: le reti basate su server e le reti *peer-to-peer*.

Le reti client/server

Le reti basate su server esigono che ci sia un'entità (il computer server appunto) al quale ricorrono tutti i computer client della rete per avere accesso a risorse e servizi.

Solitamente il ruolo del computer server è anche quello di monitorare il funzionamento generale della rete e gestire le politiche di accesso alle risorse. Il computer server deve essere dotato di caratteristiche che consentano di svolgere l'oneroso carico di lavoro al quale viene sottoposto: la notevole mole di accessi all'hard disk, lo sfruttamento della ram per i servizi di stampa, la gestione di unità di backup destinate a contenere notevoli quantità di dati e via dicendo.

Le reti *peer-to-peer*

Nelle reti *peer-to-peer* tutti i computer possono agire indifferentemente da client o da server. Interpretando il ruolo di client, ogni computer è in grado di accedere alle risorse di un altro computer, che all'occorrenza si comporterà da server.

Proprio per questo motivo non è necessaria la presenza di un super personal computer da usare come server, condizione che rende economicamente abbordabile questo tipo di rete: gli stessi computer già esistenti possono essere connessi in rete e fornire così informazioni e servizi reciprocamente.

Una rete *peer-to-peer* può quindi rappresentare la soluzione ideale per piccoli uffici, studi professionali, scuole, associazioni e tutti gli ambienti con un ridotto numero di utenti.

La rete Ethernet

Ethernet si basa sulla trasmissione contemporanea della stessa informazione a tutte le unità che compongono la rete. In una rete Ethernet esiste infatti un solo cavo che congiunge diverse postazioni di lavoro: questa connessione prende il nome di *bus*.

In ogni istante tutte le stazioni sono in grado di ricevere segnali mentre solo una stazione alla volta è abilitata a trasmettere.

Tutte le schede di rete che si possono trovare in commercio possiedono un proprio indirizzo, univoco e irripetibile, che le identifica. I messaggi transitano sulla rete portando con sé l'indirizzo della scheda di provenienza e quello della scheda di destinazione.

Essendo tutti contemporaneamente in ricezione, i computer che non sono destinatari del messaggio lo scartano, così che, per eliminazione, il messaggio viene recapitato al destinatario desiderato. Questo meccanismo impone che il computer che ha lanciato il messaggio sulla rete attenda una sorta di avviso di ricevimento prima di avviare altre trasmissioni.

L'invio della ricevuta è reso possibile dal fatto che il bus è provvisto alle due estremità, di tappi di terminazione (comunemente detti *terminatori*) che, sfruttando il metodo della risonanza elettromagnetica, permettono la notifica di avvenuto ricevimento del messaggio, facendola pervenire al mittente.

Tutto questo viavai di informazioni impone un grande limite all'architettura Ethernet: non vi devono essere interruzioni sul bus. Non è sufficiente che il cavo non sia interrotto, ma è necessario che sia connesso ad ogni scheda e che quindi ogni connettore ed ogni singola scheda facciano il proprio dovere, pena il blocco totale del traffico di rete.

Questi limiti fisici e logici della rete Ethernet sono stati in parte aggirati con l'avvento di apparecchiature come ripetitori e concentratori utilizzabili con caratteristiche diverse ▶▶▶

10BASE-2 O 10BASE-T ?

Entrambe le tipologie garantiscono lo scambio di informazioni alla velocità di 10 Mbyte per secondo (100 nanosecondi per un singolo bit). Quale scegliere tra le due? In assoluto è migliore la seconda, anche se volendo risparmiare, i limiti della prima sono accettabili. Ecco le caratteristiche che possono far pendere la bilancia da una parte o dall'altra.

10BASE-2
Cavo: coassiale Rg58 diametro circa 5 mm
Connettori: a baionetta di tipo Bnc
Lunghezza massima della rete: 186 metri (fino a 200 con l'adozione di schede ad alte prestazioni)
Pro: basso costo, notevole distanza coperta
Contro: vulnerabilità, nessuno sviluppo futuro

10BASE-T
Cavo: doppino ritorto Utp (categoria tre o cinque).
Connettori: tipo plug telefonico di tipo Rj45
Lunghezza massima della rete: non significativa, grazie alla presenza di concentratori
Distanza massima tra una postazione e l'hub: 100 metri
Pro: grande affidabilità, potenzialità di sviluppo futuro
Contro: costo superiore, bassa distanza coperta
La 10Base-T abbinata a schede e cavi particolari può supportare anche reti Fast-Ethernet con velocità di 100Mbyte

▶▶▶ nelle differenti tipologie di reti Ethernet che possiamo realizzare.

Ethernet rimane sicuramente il tipo di rete locale più diffuso, ma oggi non è più possibile trattarla come se fosse una categoria unica. Infatti, i cablaggi via via prodotti e l'impiego di apparecchiature aggiuntive hanno contribuito al formarsi di diverse tipologie di rete Ethernet, con differenze di prestazioni ed economiche notevoli.

Tra i sistemi di cablaggio, lasciando perdere quelli obsoleti e non prendendo in considerazione quelli economicamente più onerosi, ci si può concentrare verso i due che più hanno contribuito alla diffusione delle reti di personal computer: il cablaggio coassiale e quello a doppino telefonico.

La rete Ethernet su cavo coassiale sottile

Questa tipologia viene indifferentemente chiamata *10Base-2*, *Thin Ethernet*, *Thinnet* (*thin* = sottile) o *Cheapernet* (*cheap* = economico).

La caratteristica che rende questo sistema particolarmente appetibile è il basso costo. Si possono realizzare reti fino ad una distanza di 200 metri (lo standard ufficiale specifica 186 metri, ma con l'adozione di schede di buona qualità si può arrivare fino a 200 metri). La distanza minima tra una macchina e l'altra deve essere di almeno 50 cm.

La vulnerabilità è invece abbastanza alta, poiché la disposizione delle connessioni è del modello bus. È sufficiente che un connettore faccia i capricci o che una scheda non funzioni correttamente, che tutta la rete viene bloccata. La ricerca dell'interruzione è in questo caso assai problematica, soprattutto se i computer fossero parecchi.

Questa vulnerabilità è accettabile se la rete è costituita da poche postazioni e se non esiste il pericolo di un blocco totale delle attività nel caso di caduta del collegamento di rete.

La rete Ethernet su doppino telefonico

Denominata *10Base-T*, è caratterizzata (oltre che dall'impiego di doppino telefonico) dal superamento della vulnerabilità del sistema precedente.

Pur mantenendo una struttura logica a bus (insostituibile in un'architettura Ethernet), grazie all'utilizzo di apparecchiature denominate concentratori (hub), le connessioni possono essere effettuate con uno schema di tipo a stella. Invece di avere un serpentone coassiale che congiunge tutte le postazioni, si disporranno i cavi in modo che ogni singola postazione sia collegata al concentratore.

Questa apparecchiatura, che al suo interno realizza il bus di collegamento, è in grado di tamponare l'eventuale malfunzionamento di una scheda o del cavo che la collega al resto della rete.

In questo modo si evita il blocco della rete locale e addirittura (nei modelli più evoluti) viene segnalato qual'è l'elemento critico.

I cavi che collegano le postazioni all'hub possono raggiungere la lunghezza di 100 metri: questo può rappresentare un limite rispetto alla soluzione precedente, poiché non è raro dover collegare in rete pochi computer, situati però su piani diversi di uno stesso edificio.

Esistono comunque in commercio dei cavi (denominati *Stp*) realizzati con una schermatura particolare, che li rende idonei per l'uso in ambienti con interferenze elettromagnetiche o su lunghezze fino a 500 metri.

Rispetto al tipo di rete Ethernet 10Base-2, i costi di questa soluzione sono certamente superiori, anche se comunque restano contenuti.

Un altro vantaggio di questo sistema di cablaggio è quello della possibilità di sviluppo della rete. Già oggi si possono realizzare cablaggi con cavi che permettono velocità di 100 megabit, a patto che le schede supportino questo standard (Fast Ethernet o altre reti di pari velocità).

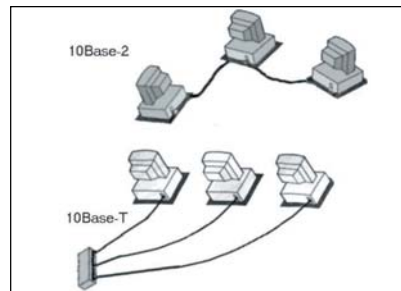
È anche possibile predisporre collegamenti senza che vi sia ancora la presenza di un personal computer da collegare, graduando così i costi di manutenzione con la crescita progressiva delle postazioni in rete.

Gli elementi fondamentali di una rete Ethernet

1 Schede e cavi

Un cavo coassiale sottile per Ethernet 10Base-2, due schede di rete di tipo Combo, e un cavo di tipo doppino telefonico per reti 10Base-T. Per realizzare la rete è necessario dotare tutte le postazioni di una scheda di rete e realizzare il collegamento tra tutti i sistemi. Le schede di rete sono prodotte con uscite che le rendono utilizzabili in 10Base-2 o 10Base-T. Esistono poi i modelli denominati Combo, che permettono il collegamento ad entrambe le tipologie di cablaggio. Non è però possibile realizzare una rete mista, con entrambi i tipi di cavi. L'unica possibilità di far convivere cablaggi diversi consiste nel realizzare due reti separate e farle dialogare tramite un concentratore.

2 Concentratori (*hub*)

Per realizzare una rete Ethernet 10Base-T è necessario utilizzare un apparecchio chiamato *hub* o concentratore. Gli hub possono anche essere accoppiati e realizzare reti miste, anche con diverse tipi di cablaggio. L'hub è in grado di segnalare quando un collegamento diviene critico, al fine di permettere l'individuazione dell'interruzione della rete. Il costo di queste apparecchiature varia molto in funzione del numero di elementi collegabili e dei servizi accessori che sono supportati. Si può partire dalle circa 150.000 lire per i modelli più modesti fino a qualche milione per gli hub progettati per le reti Fast-Ethernet che possono viaggiare alla velocità di 100 Mbyte (megabit) al secondo.

3 Il bus e la stella

La rete Ethernet si basa su un collegamento di tipo bus, un cavo al quale sono collegati i computer e alle cui estremità vengono installati dei tappi di terminazione. In realtà anche la 10Base-T sfrutta questo concetto anche se la sua tipologia elettrica (definizione che indica come devono essere realizzati i collegamenti) è di tipo stellare. È all'interno dell'hub che viene realizzato il bus, infatti la tipologia logica di questa rete è appunto a bus. Questo tipo di cablaggio consente una migliore progettazione dalla rete e una garanzia di espandibilità nel tempo, è possibile infatti stendere cavi anche per postazioni non ancora esistenti e abbinare più hub per moltiplicare la tratta della rete o condividere reti di altra tipologia.

Iniziamo a fare sul serio: scegliamo i componenti

Realizzare una rete non è assolutamente impresa difficile, ma ci sono tante piccole cose da considerare. La decisione più grande è forse quella per stabilire se comperare i pezzi di cavo già pronti o costruirseli da sé. Il fai da te dà molte soddisfazioni e fa risparmiare (anche in modo sensibile), ma occorre sapere che cosa si sta facendo

Per analizzare nei dettagli come si procede alla realizzazione di una rete Ethernet, si immagini di collegare tra loro tre personal computer di un piccolo ufficio, uno dei quali dotato di stampante laser e che i computer in questione utilizzano il sistema operativo Windows 95.

Date le dimensioni modeste della rete da realizzare la scelta della tipologia cade su Thinnet, la rete Ethernet su cavo coassiale sottile 10Base-2, senza richiedere il collegamento di concentratori hub.

Che cosa serve?

Gli elementi essenziali per la costruzione di una rete di questo tipo sono i seguenti:

- la scheda di rete, di tipo compatibile con gli slot di espansione liberi all'interno del computer. Questa scheda deve essere munita dell'attacco Bnc per cavo coassiale Rg58
- il cavo coassiale Rg58, per la realizzazione delle due tratte del collegamento
- i connettori a baionetta di tipo Bnc da montare alle estremità degli spezzoni di cavo
- tre connettori Bnc a T, per il collegamento tra il cavo e la scheda di rete
- due terminatori, da posizionare alle estremità dell'intero percorso di rete.

Nel caso in cui si voglia fare da sé, sono anche necessari un cacciavite e il cd rom (o i dischi) d'installazione di Windows 95. Una lettura del manuale hardware del computer e delle informazioni tecniche della scheda di rete non costituiscono tempo perduto.

La scelta della scheda

Innanzi tutto va considerata l'architettura hardware del computer sul quale deve essere inserita la scheda: At, Isa, Eisa o Pci? È sempre meglio acquistare il modello di scheda di rete più aggiornato possibile, quindi (se il computer la supporta) ci si orienti su una scheda Pci.

In seconda analisi, si deve valutare se acquistare una scheda con la sola uscita 10Base-2 o se preferirne una di tipo combo, con anche l'uscita a doppino per lo standard 10-Base-T, garantendosi una maggiore connettività e lasciando aperti spazi per evoluzioni future. Un requisito fondamentale per l'installazione in ambiente Windows 95 è che la scheda sia compatibile con le specifiche plug and play, in modo che l'installazione software risulti completamente guidata dal sistema e si evitino eventuali conflitti nella gestione della memoria e degli Irq da parte di tutte le risorse.

Come per gli altri prodotti del settore informatico le quotazioni di mercato sono assai fluttuanti; per le schede di rete poi gioca molto il fattore quantità, al punto che alcuni produttori le distribuiscono in confezioni da cinque pezzi da acquistare integralmente. I prezzi rilevati variano tra le 30.000 e le 300.000 lire, naturalmente per schede di caratteristiche diverse. Alcuni esempi: una scheda Ethernet Ne 2000 compatibile con uscita Bnc costa 37.200 lire, una scheda 3Com Etherlink III 3C509B 10Mbyte/s Parallel Tasking Bnc e Rj-45 ne costa 196.000.

Inutile aggiungere che la scelta deve essere compiuta tenendo conto di tutte le informazioni possibili, tra cui non ultima la sua diffusione nel mondo del networking: l'affidabilità di una scheda di rete non è meno importante di quella di altri componenti del computer, poiché l'interruzione dell'attività di una sola scheda, in una tipologia Ethernet 10Base-2, si ripercuote sul funzionamento globale della rete, portando al suo blocco totale. Utilizzando schede certificate per l'utilizzo in Windows 95 si eviteranno sgradevoli sorprese.

Il cavo

Il cavo coassiale Rg58 è realizzato come il familiare cavo utilizzato per le antenne televisive, con la differenza di essere maggiormente flessibile e più sottile, presentando un diametro di 5 mm circa. Il cavo coassiale è formato da un conduttore centrale ricoperto da un'isolante plastico e da una calza di schermatura, il tutto avvolto da un rivestimento isolante esterno.

Questo cavo che realizza il collegamento a bus della rete Ethernet, deve snodarsi collegando tutte le stazioni di lavoro della rete. Non si tratta di un unico cavo ininterrotto, bensì di spezzoni che

MA LA RETE È DAVVERO UTILE?

I pro
- Condivisione delle informazioni
- Utilizzo di posta elettronica interna o altri sistemi di messaggistica tra utenti della rete
- Possibilità di indirizzare stampe verso stampanti collegate ad altri computer
- Accesso a unità cd rom, unità di backup, masterizzatori, eccetera installate su altri computer
- Possibilità di collegamenti telematici (Internet) e inviare fax utilizzando modem installati su altri computer

I contro
- Necessità di dover distendere i cavi lungo tutto l'ambiente che ospita i computer e interventi hardware sui computer, con rischi (peraltro contenuti) di guasti accidentali
- Necessità di passare (se non li si possiede già) a sistemi operativi orientati alla rete
- Possibilità di perdita di riservatezza delle proprie informazioni
- Possibile rallentamento delle prestazioni se si condividono proprie risorse
- Re-istruzione degli operatori

valutiamo la rete da adottare, e decidiamo chi li monta

congiungono a due a due le postazioni. Agli estremi di questo bus, dovranno essere installati i tappi di terminazione chiamati anche *terminatori* o anche semplicemente *tappi*. Si tratta di componenti che hanno il compito di chiudere il percorso del cavo mettendo in collegamento il polo centrale con la schermatura per mezzo di una resistenza elettrica.

Tale sistema è quello che realizza il ritorno delle informazioni alla scheda che ne ha effettuato la trasmissione. Sarebbe opportuno che uno dei due terminatori fosse collegato a terra, per evitare l'eventuale accumularsi di cariche elettrostatiche sul cavo.

Il cavo Rg58 viene venduto in spezzoni di varia metratura, già dotati alle estremità di connettori Bnc. I prezzi reperiti sul mercato ammontano a 20.000 lire per spezzoni di 3 metri, 23.000 lire per 5 metri, 26.000 lire per 10 metri e 38.000 lire per 20 metri. Questi importi sono stati rilevati tra alcuni rivenditori di Milano e sono ovviamente indicativi. Tuttavia è lampante che l'incidenza dei connettori e del loro collegamento (intestazione) è superiore a quella del cavo.

Per chi volesse fare da sé, è possibile realizzare spezzoni di lunghezza desiderata acquistando separatamente il cavo ed i connettori Bnc presso negozi specializzati in componentistica elettronica. I costi in questo caso ammontano a circa 1000 lire al metro per il cavo Rg58 e a circa 3000 lire per ogni connettore Bnc. L'intestazione dei cavi, pur essendo un'operazione alla portata di tutti, deve essere realizzata con scrupolo ed effettuata a regola d'arte. Un cattivo collegamento genera disturbi sulla rete e ne può anche causare il blocco. In genere, i cavi dovrebbero essere sempre saldati e non solo infilati.

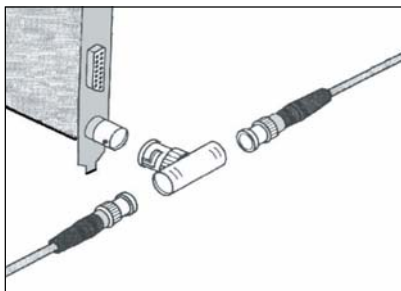
Il punto in cui uno spezzone di cavo ed il successivo vengono collegati è in prossimità della scheda di rete, per mezzo di un connettore a T. Si utilizza questo connettore anche per la prima e l'ultima scheda del bus, dove ad un estremo verrà innestato lo spezzone di cavo e all'altro il tappo di terminazione. Per disconnettere fisicamente un personal dalla rete è necessario scollegare l'intero connettore a T dalla scheda, lasciando inalterati gli altri due collegamenti onde non interrompere il percorso del bus.

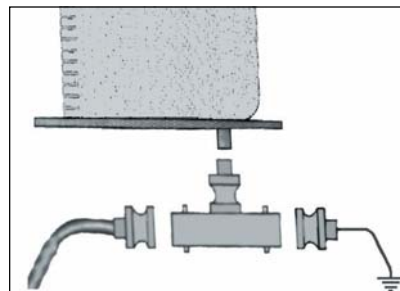
I connettori a T spesso vengono forniti insieme alle schede di rete, altrimenti possono essere acquistati a parte, come i tappi di terminazione, Il loro prezzo si aggira attorno alle 5.000 lire.

Quale che sia la scelta sul tipo di cablaggio da adottare per la vostra rete, dotatevi preferibilmente di schede ibride, che dispongono di connettori di tipi diversi, normalmente denominate *combo*. Se la rete si sviluppa (sia perché si estende geograficamente, sia perché è necessario passare a nuovi attacchi che garantiscano prestazioni diverse) sarà così possibile riadattare la rete alla nuova impostazione e, in ogni caso, la scheda sarà facilmente riutilizzabile per le varie soluzioni di installazioni di reti locali. Schede di questo tipo non hanno alcuna controindicazione rispetto alle loro sorelle dedicate esclusivamente a connettori Bnc o Rj45: costano solo una manciata di migliaia di lire in più (quando non hanno invece prezzi praticamente identici).

I ferri del mestiere per effettuare il collegamento fisico

1 Il cavo coassiale

Questo cavo denominato Rg58 deve rispondere alle specifiche definite dall'Ieee (Institute of Electrical and Electronics Engineers). I segmenti devono essere non inferiori a 50 cm e non superiori a 186 metri. In commercio si trovano i cavi già intestati con i connettori Bnc, ma non è difficile confezionarli in proprio. Attenzione però alle dispersioni.

2 I raccordi a T

Sul retro di ogni scheda non si deve mai collegare direttamente il cavo, bensì tramite il raccordo a T si devono collegare i due spezzoni che arrivano in corrispondenza del computer. Se si vuole scollegare il personal computer dalla rete, occorre levare l'intero connettore a T, levando invece i cavi si causerebbe l'interruzione del collegamento di rete.

3 I terminatori

Alle estremità della rete è necessario collegare un terminatore al connettore a T. I terminatori devono essere connessi ad entrambe le estremità della rete. In alcuni casi, per ridurre le interferenze elettromagnetiche, è necessario utilizzare un terminatore dotato di messa a terra, un sottile filo elettrico da fissare alla messa a terra più vicina.

Ed ora installiamo la rete: configurare i protocolli

Se si vuole fare da sé, ecco come si deve procedere per inserire le schede di rete all'interno del personal computer e per configurare le componenti di rete

Ancor prima di rimuovere il coperchio del computer, è bene verificare sul manuale tecnico della scheda di rete se è necessario effettuare impostazioni manuali operando su ponticelli o microinterruttori. Le schede recenti sono solitamente installabili così sono fornite, in quanto è il software che automaticamente attiva le impostazioni opportune.

A questo punto è possibile aprire il computer, togliendo il coperchio che solitamente è fissato per mezzo di poche viti, togliere la protezione di uno degli slot di espansione e infilarvi la scheda di rete.

Configurare il software per la rete

Grazie alle caratteristiche plug and play, Windows 95 è in grado di determinare automaticamente il tipo di scheda: acceso il computer, il sistema riconosce la presenza della scheda di rete e installa i driver opportuni (o richiede il disco con i driver). Se la scheda di rete non viene riconosciuta automaticamente, i driver devono essere installati manualmente, con la procedura *Nuovo hardware* del Pannello di controllo. La stessa architettura di rete può essere utilizzata da Windows 95 indifferentemente da diversi protocolli di comunicazione. Il protocollo è un insieme di regole e convenzioni che vengono utilizzati per realizzare lo scambio di informazioni. Poiché questi protocolli sono di vario tipo, è necessario che tutti i computer collegati alla stessa rete utilizzino il medesimo protocollo. Windows 95 permette di utilizzare (tra gli altri) i protocolli *ipx/spx*, *tcp/ip* e *netbeui*.

Ipx/spx è il protocollo che garantisce la compatibilità con reti di tipo Netware, necessario per collegarsi come client a reti Novell.

Tcp/ip fornisce il supporto per le connessioni Internet e *Point-to-point protocol* (Ppp) e permette di comunicare con numerosi sistemi operativi diversi da Windows 95.

Netbeui è il protocollo ideale per le reti locali senza funzioni di routing su altre reti. Si possono realizzare reti intere o segmenti di reti con *netbeui* e utilizzare *tcp/ip* per accedere ad altre reti. Questo protocollo non richiede ulteriori configurazioni in quanto è in grado di assegnare automaticamente i nomi logici alle connessioni di rete.

In Windows 95 possono coesistere più protocolli, ma è meglio mantenere solo quelli realmente utilizzati, per una maggiore efficienza del sistema. Su una rete locale *netbeui*, può essere eliminato il servizio relativo al protocollo *ipx/spx*, mentre *tcp/ip* va mantenuto se si usa l'accesso ad Internet.

Installiamo e regoliamo il software

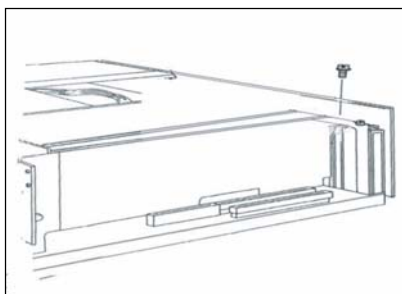
1 Il primo passo

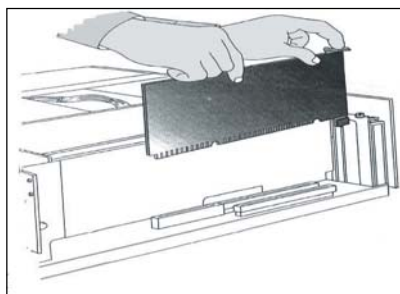
È necessario configurare le impostazioni relative ai protocolli usati e procedere all'assegnazione di nomi ad ogni stazione della rete; per far questo, si sceglie *Rete* dal Pannello di controllo. Si può configurare la rete anche dal desktop, facendo clic con il tasto destro sull'icona *Risorse di rete* e scegliendo *Proprietà*.

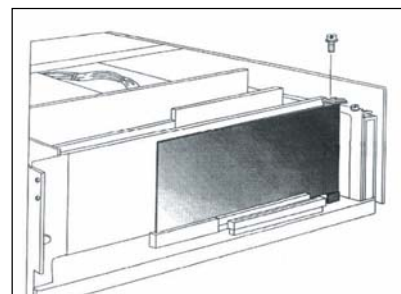
2 Configurazione

Ogni componente può essere aggiunto, rimosso o impostato dettagliatamente tramite il pulsante *Proprietà*. Si possono così rimuovere i protocolli non utilizzati ed aggiungere i componenti necessari alla configurazione della rete. Nel caso di connessione remota ad Internet occorre installare *Driver di Accesso remoto*.

come aprire il computer, e regolare gli accessi

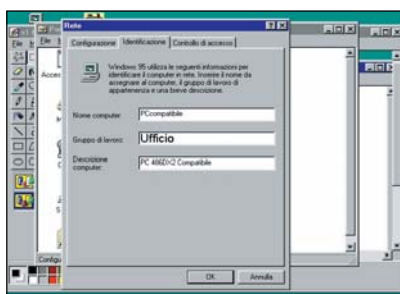
Mettiamo le mani nell'hardware

1 Cerchiamo uno slot libero

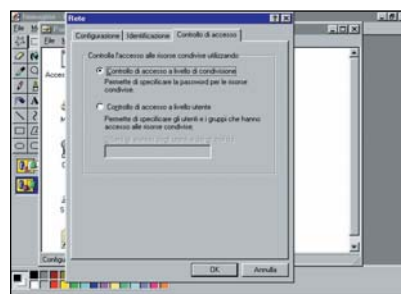
Dopo avere levato il coperchio, appariranno gli slot predisposti per le espansioni. Individuiamo uno slot inutilizzato che sia del tipo appropriato per la scheda (Isa, Eisa, Pci eccetera). Prima di acquistare la scheda ci si deve assicurare del tipo di slot presenti sulla piastra madre, consultando il manuale hardware del computer; prudenza vuole che ci si assicuri anche che ce ne sia uno libero. Individuato lo slot da usare, sarà necessario rimuovere la protezione svitandone la vite e usando questa per fissare poi la scheda.

2 Inseriamo la scheda

Prima di estrarre la scheda dal suo involucro, è bene scaricare l'eventuale elettricità statica accumulata, toccando una superficie metallica con un collegamento a terra.
Si può ora inserire delicatamente la scheda nello slot, praticando una leggera pressione. La scheda è inserita bene se rimane bloccata e non si sposta.
Durante l'operazione è necessario non inclinare la scheda e allineare il foro della parte metallica della scheda con il foro della vite posto sull'alloggiamento.

3 Blocchiamo la scheda

Quando la scheda è infilata correttamente si può procedere al suo bloccaggio, riavvitando la vite levata in precedenza dalla protezione metallica dello slot. Rimettere il coperchio del computer, prestando attenzione a non comprimere i cavi e i cavetti che spuntano da ogni parte. Nel caso in cui si utilizzi Windows 95 riaccendendo il computer verrà riconosciuta la scheda ed avviata la sua installazione. Se il sistema operativo o la scheda non è plug & play, è necessario seguire le istruzioni del fornitore.

3 Scegliamo i componenti

Per aggiungere un componente, se ne seleziona il tipo e si preme *Aggiungi*. *Client* permette di installare il software per la rete Microsoft, *Scheda* riporta il tipo di scheda rilevata automaticamente e consente di aggiungerne altre, *Protocollo* installa i protocolli di comunicazione, *Servizi* imposta le condivisioni e attiva servizi aggiuntivi.

4 Impostiamo il nome

Il nome computer può avere una lunghezza massima di 15 caratteri , non deve contenere spazi o caratteri speciali e deve essere univoco sulla rete. Il gruppo di lavoro sarà comune a tutte le postazioni che condividono risorse. Le informazioni della casella descrizione computer vengono visualizzate in *Risorse di rete*.

5 Il controllo degli accessi

Il controllo di accesso a livello di condivisione viene realizzato applicando la proprietà di sola lettura oppure assegnando una password alla risorsa condivisa. La protezione a livello utente è utilizzabile quando ci si connette a reti che forniscono tale servizio, come Windows Nt o reti Netware.

Come orientarsi nella rete
la sintassi dei nomi *Unc*

Una risorsa condivisa ha bisogno di un nome univoco per poter essere individuata senza errori. Ma anche gli utenti devono imparare come ci si comporta in rete

La condivisione delle risorse, grazie a una struttura di rete e a sistemi operativi come Windows 95, consente di incrementare lo spazio di memorizzazione dei dati, di stampare sfruttando tutte le risorse presenti sulla rete e utilizzare cd rom, unità di backup e quant'altro fosse installato su una o più postazioni collegate in rete.

Per quanto riguarda la condivisione di file e stampanti, Windows 95 supporta un sistema di sicurezza analogo a quello a suo tempo diffuso con Windows per Workgroups. Questo metodo permette di associare una password ad una unità, cartella o stampante condivisa. Non è sicuramente un sistema di sicurezza insuperabile, ma è sicuramente adeguato allo scopo: impedire la manipolazione (o la semplice conoscenza) accidentale di dati o lo sfruttamento di risorse che devono essere destinati a scopi specifici.

Una volta che vengono impostate le politiche di condivisione, l'accesso alle risorse da parte di altri utenti viene realizzato mediante la connessione.

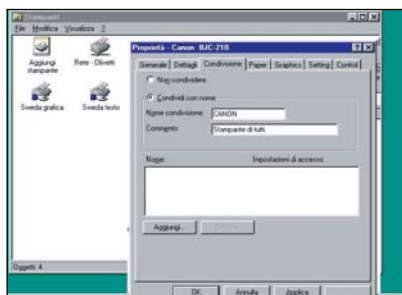
Questa operazione è realizzabile molto facilmente attraverso le finestre di dialogo comuni a tutte le applicazioni, dove oltre alle risorse locali vengono evidenziate anche quelle disponibili sulla rete. In ogni condizione in cui è possibile immettere un nome di percorso, si potrà optare per un percorso locale (per esempio la cartella *Tmp* del disco C:) o utilizzare nomi di percorso Unc (*Universal naming convention*) formati dal nome del computer in questione, preceduto da due barre contrarie (\\).

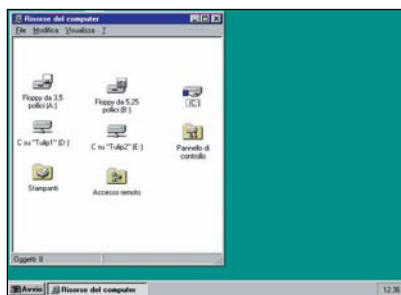
Volendo connettersi per esempio alla cartella documenti e reperire il file *RELAZIONE.DOC* sul computer chiamato *GIANNI* è possibile impostare il percorso *Unc \\GIANNI\DOCUMENTI\RELAZIONE.DOC*

Le funzioni di sistema di Windows 95 ed i programmi più comuni gestiscono il controllo di accesso sulle risorse, bloccando, per esempio l'accesso ad un file o abilitandone l'uso in sola lettura se un altro utente lo sta utilizzando. Nel caso che si utilizzino software personalizzati o di vecchia impostazione, è necessario accertarsi sulla loro capacità di gestire la condivisione delle risorse, pena conseguenze imprevedibili dovute all'accesso contemporaneo non controllato.

Se si spegne un computer al quale altri personal avevano acceduto, il sistema provvede a notificare l'esistenza di connessioni attive in corso e chiede conferma della volontà di spegnere il computer nonostante la possibilità che le altre stazioni vengano improvvisamente disconnesse. In una struttura di rete locale, non ci si deve dimenticare che non solo noi stessi ma anche altri utenti potrebbero utilizzare i dati memorizzati sul nostro personal: spegnerlo senza controllo vorrebbe dire bloccarli!

In effetti, oltre alla possibile mancanza di riservatezza, i problemi derivanti dall'uso di una rete consistono proprio nella possibilità che un utente remoto danneggi i dati sul nostro computer o che la rete stessa venga resa poco efficiente da comportamenti non adeguati, che non tengono conto che condividere è un po' come coabitare, con tutti i problemi che questo comporta.

Segnali di condivisione

1 Condividere una stampante

Per rendere utilizzabile una stampante dagli altri utenti della rete è necessario impostare i criteri di condivisione nel computer al quale è collegata fisicamente. Per fare questo ci si deve portare sulla cartella *Stampanti* del Pannello di controllo e selezionare la scheda condivisione tra quelle associate alla stampante desiderata. In questa finestra di dialogo viene richiesto un nome da associare alla stampante, che può essere usato per comporre i percorsi Unc formati da *\\nomecomputer\nomestampante*. Il nome assegnato contraddistinguerà in ogni caso la stampante su tutta la rete e quindi deve essere univoco. Sui computer che non presentano il collegamento fisico alla stampante sarà necessario comunque procedere alla sua installazione. L'operazione è interamente guidata, basta fare clic su *Aggiungi stampante*, selezionare la stampante di rete (mentre il computer cui è collegate è acceso) e il sistema provvederà a reperire i driver originari e copiarli sul computer sul quale si sta operando.

2 Quelle manine sotto ai dischi

Anche per i dischi, i cd rom eccetera, le operazioni di condivisione consistono nell'assegnazione di un nome all'unità. Per le unità riscrivibili si può scegliere se l'accesso deve essere limitato alla sola lettura o può essere totale. In entrambi i casi si può associare una password alla risorsa, così che ogni volta che un utente tenterà di accedervi apparirà una finestra di dialogo per l'inserimento della password corretta. Quando si condivide un'unità a disco, tutte le cartelle ereditano le impostazioni di condivisione. Volendo operare condivisioni diverse a livello di cartelle, si può scegliere di operare bloccando quelle da non condividere o abilitando una ad una quelle che potranno essere utilizzate dagli utenti della rete. Le connessioni realizzate durante la sessione di lavoro, possono essere rese definitive selezionando la casella *Riconnetti all'avvio*, in modo che le risorse abitualmente utilizzate siano sempre disponibili e presenti sotto la voce *Risorse di rete*.

Produttività Come far

Il problema: il mouse è uno strumento molto comodo, ma chi lavora molto al computer sa che è sia fastidioso sia poco produttivo dover continuamente interrompere il lavoro per passare dalla tastiera al mouse e viceversa. Per alcune funzioni, si preferisce quindi usare le scorciatoie da tastiera, anche se costringono l'utente a imparare a memoria combinazioni di tasti e non sono sempre applicabili.

La soluzione: anziché ritornare alla tastiera, è possibile aumentare le funzioni del mouse, rendendolo strumento sempre più efficiente.

Il mouse è ormai diventato accessorio fondamentale anche per tutti i computer, dopo che fu Apple a decretarne il successo.

Mentre tuttavia l'uso del mouse nei sistemi Macintosh di Apple è sostanzialmente rimasto il medesimo degli esordi, nei sistemi Windows le funzioni del mouse sono diventate sempre più numerose ed efficaci, al punto che l'aspetto stesso del mouse è profondamente cambiato.

Il mouse Apple è nato ed è rimasto con un unico pulsante, mentre già Windows 3.1 usava talvolta il pulsante destro dei mouse per personal Dos. Fu con il rilascio di Windows 95 che il pulsante destro divenne strumento standard per l'esecuzione di alcune funzioni, mentre Office 97 fece da trampolino di lancio per l'Intellimouse di Microsoft, il primo dotato di rotellina centrale (ma che è anche in grado di essere premuta come un qualsiasi pulsante mediano) per lo scorrimento dell'area di lavoro: la lettura di documenti lunghi o lo scorrimento di pagine web non era mai stata così comoda, al punto che i mouse di questo tipo, una volta provati, diventano ben presto indispensabili.

A Microsoft ha recentemente risposto Logitech, leader mondiale nelle periferiche di puntamento, con il suo Mouseman Plus, dotato di ben tre pulsanti e della rotellina. Il pulsante in più rispetto a Intellimouse è posto in corrispondenza del pollice.

Di fare

Se il driver lo permette, impostate le funzioni dei tasti (e della rotella) secondo le vostre attività principali.

Di non fare

A meno che non sia un mouse Usb, non collegatelo o scollegatelo MAI a computer acceso: i topi bruciano le porte e le piastre madri.

I vantaggi

I mouse di questo tipo presentano due ordini di vantaggi.

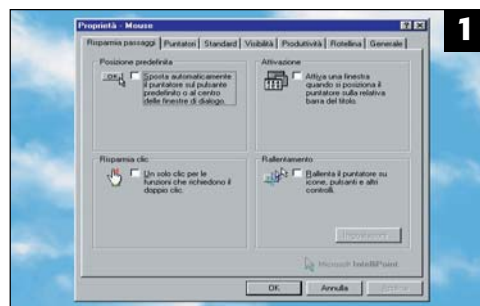
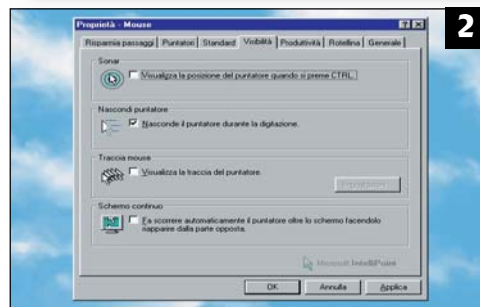
Il primo vantaggio è legato a un fattore ergonomico: sia Intellimouse sia Mouseman Plus sono strutturati in modo da affaticare il meno possibile i muscoli che ne comandano il movimento; poiché il tempo di impiego del mouse rispetto a quello della tastiera è in continua crescita, non è cosa da poco, anche perché un uso scorretto del mouse può provocare danni fisici non indifferenti.

Il secondo vantaggio è dato dal fatto che, con così tanti pulsanti (e rotelline) e adeguati driver, è possibile effettuare un gran numero di operazioni in modo più semplice, più veloce e senza toccare la tastiera. Ciò consente posture più rilassate e, nel contempo, un controllo maggiore del lavoro che si sta facendo.

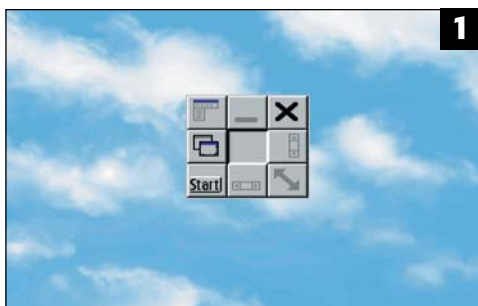
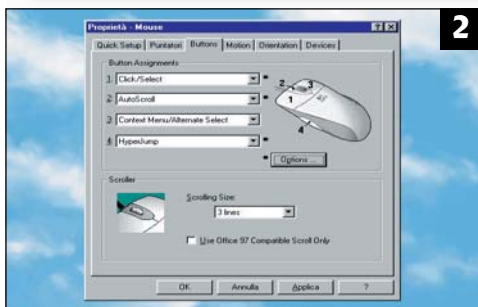
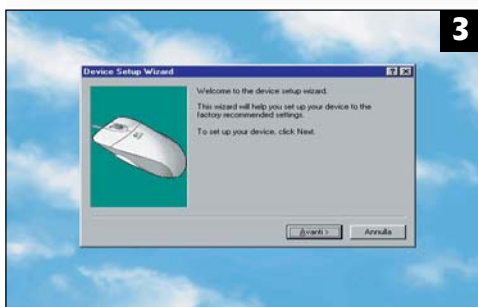
---

si fa in 5 minuti

La sfida di Microsoft: Intelli Mouse

Velocizzare le operazioni
Tra le impostazioni che permettono di risparmiare tempo utilizzando Microsoft Intellimouse, l'utente può scegliere quelle che più si conformano al suo modo di lavorare. Per quanto siano tutte utili, è necessario investire un po' di tempo per farci l'abitudine.

Il comportamento del puntatore
Sonar e *Nascondi puntatore* sono due opzioni preziose per chi fa particolari operazioni, come scrivere, impaginare o disegnare professionalmente al computer. *Schermo continuo* fa invece venire il mal di mare.

Il clic bloccato
Bisognava pensarci: la possibilità di simulare la pressione continuata del pulsante del mouse è una pacchia per chi si sloga il polso quando deve, soprattutto in applicazioni grafiche, selezionare aree complesse o effettuare ritocchi delicati.

correre i topi

La risposta di Logitech: Mouseman Plus

Il topo serve il menu
Se l'impressione circa la struttura del mouse è a favore di Intellimouse (che appare più robusto), il software di Mouseman Plus è senza rivali. Con un clic appare una serie di pulsanti che comandano le funzioni disponibili.

Risultato finale: 4 a 3
Non solo per il software Mouseman Plus si dimostra superiore: dispone anche di ben quattro pulsanti, contro i tre (rotelline comprese) di Intellimouse. I pulsanti sono disposti ergonomicamente e ad essi possono essere assegnate funzioni diverse.

Per chi non è un tecnico
La maggiore comodità del software di Mouseman Plus è testimoniata anche dalla presenza del Wizard, che guida l'utente nell'impostazione del mouse.

Gli svantaggi

Le linee ergonomiche di questi mouse rappresentano un'arma a doppio taglio, perché alcuni utenti non si abituano subito alle nuove forme.

Tuttavia abbiamo sperimentato che anche gli utenti più restii, dopo un periodo di disagevole apprendistato, apprezzano notevolmente i vantaggi dei nuovi mouse.

Un altro svantaggio è costituito dal prezzo, che è generalmente più alto di quello di altri tipi di mouse. Chi tuttavia ha a cuore sia il livello della produttività sia la propria salute, dovrebbe prendere in considerazione l'acquisto di un mouse di questo tipo.

a chi rivolgersi

- Intellimouse
  L. 139.000 (I.I.)
  (prezzo indicativo)
  Microsoft
  t. 02-70.39.21
  www.microsoft.com
- Mouseman Plus
  L. 99.000 (I.I.)
  Logitech
  t. 039-605.76.61
  www.logitech.com

PER CHI NON VESTE FIRMATO

sul cd n. 11 di Pc Open dicembre '97

Coolmouse 97
Anche chi non possiede un mouse ergonomico di nuova generazione prodotto da case blasonate come Microsoft o Logitech può aumentare la propria produttività, installando Coolmouse 97. È un accessorio shareware che rende disponibili funzioni avanzate anche con i mouse economici. Coolmouse 97 è contenuto nel cd rom di questo numero della rivista, ma i lettori che dispongono di un accesso a Internet possono procurarsi un'eventuale versione più recente collegandosi al sito http://www.surfport.com/solver. Il sito non è, obiettivamente, il massimo della velocità: occorre avere molta pazienza e scegliere con cura gli orari.

Coolmouse 97 *ottimizza l'uso del pulsante centrale dei mouse a tre tasti, secondo le preferenze dell'utente*

Anche chi non dispone *di un mouse a tre tasti può usare Coolmouse: basta attivare la combinazione da tastiera*

A seconda di dove*, nella barra del titolo, si fa clic, la finestra varia comportamento: Coolmouse permette anche questo*

La tabella dei codici Ansi sempre pronta con Excel

Il problema:
Nel numero 22 è stato illustrato come ottenere un elenco con gli esempi dei font usando Printer's Apprentice. Ma è necessario usare un programma specifico solo per avere la tabella Ansi?

La soluzione:
In realtà basta Excel, anche se non dispone di funzioni apposite per gestire i font.

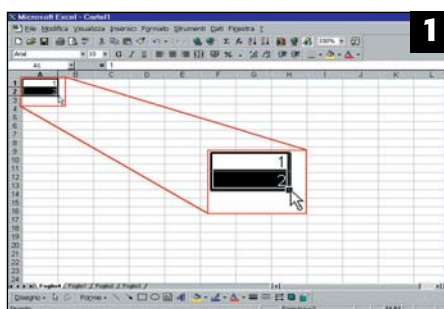
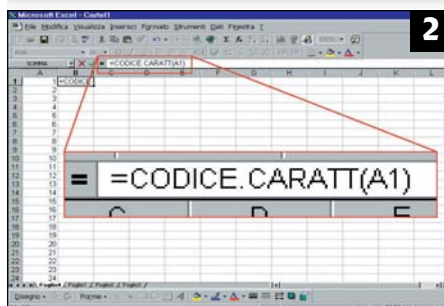
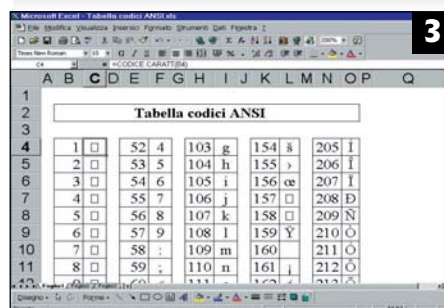
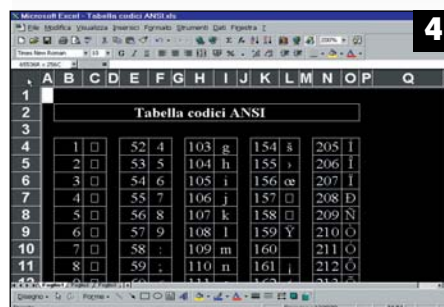
Per disporre rapidamente di una tabella Ansi, in modo da sapere esattamente quale codice digitare per immettere un carattere non presente nella tastiera o in modo da avere un esempio dell'aspetto dei font installati, basta costruire una semplice tabella usando Excel. La tabella è composta essenzialmente da una colonna di celle che contengono i valori da 1 a 256 (tanti quanti sono i codici Ansi) e da altre 256 celle, poste accanto alle precedenti, che contengono una formula per visualizzare il codice Ansi corrispondente al valore della cella accanto. In questo modo, la cella vicina a quella con il valore 65 riporta la lettera *A*, la cella accanto a quella con il valore 33 riporta il carattere *!* e così via.

Una volta completata la tabella, conviene formattarla per farla stare tutta in un foglio, spezzando le due colonne in più colonne di lunghezza minore: si possono così usare corpi maggiori.

Se i font sono calcolati

si fa in 10 minuti

Con Excel è possibile realizzare rapidamente un libro mastro contenente gli esempi dei font installati nel sistema.

Prepariamo la tabella
Poiché i codici Ansi sono 256, occorre numerare altrettante celle di una colonna. Il modo più rapido è numerare le prime due, selezionarle entrambe e poi trascinare la maniglia (quella in basso a destra vicino al puntatore) sino alla cella 256.

Inseriamo la formula
La formula per visualizzare in una cella il codice Ansi corrispondente a un valore numerico dato è **codice.caratt(*num*)**, dove *num* è un valore compreso tra 1 e 256. Con la formula in figura, il valore fa riferimento a quello della cella.

Formattiamo la tabella
La formula va riportata in tutte le 256 celle adiacenti a quelle precedenti. È sufficiente selezionare la cella B2 e trascinare in basso la maniglia. Ora si può formattare la tabella, magari spezzandola in cinque colonne di 51 righe e aggiungendo un'intestazione.

Scegliamo il font
Per vedere l'aspetto dei caratteri contenuti in tipi diversi di font, basta selezionare tutte le celle (facendo clic sul pulsante indicato dal puntatore, tra la colonna A e la riga 1) e scegliere nella barra degli strumenti un altro font.

PC OPEN consiglia

Di fare
Una volta completato il foglio di lavoro, salvatelo come modello (con estensione *.xlt*): potrete visualizzare tutti i font senza rischiare di sovrascrivere l'originale.

Di non fare
Non tralasciate di stampare il foglio con la tabella dei font: in questo modo potrete costruirvi in poco tempo il libro di riferimento dei font installati. Anche se siete pigri, fate un piccolo sforzo e aggiungete, in fondo alla tabella, una o più frasi sufficientemente lunghe (in corpi diversi) che offrano esempi concreti del font.

quale excel?
La sintassi e le procedure sono quelle per Excel 97, ma tutti i fogli elettronici sono dotati di funzioni simili. In Excel per Macintosh sono però riportati i caratteri Mac.

Finestre di dialogo

Il problema: le applicazioni richiedono spesso l'interazione dell'utente per l'apertura o il salvataggio dei file. Le finestre di dialogo per queste operazioni obbligano a volte il programmatore a studi complessi.

La soluzione: pur essendo possibile creare una finestra di dialogo personalizzata, la scrittura del codice è facile se si usa una caratteristica di Windows: le finestre di dialogo comuni.

si fa in 20 minuti

sul cd n. 11 di Pc Open dicembre '97

Esempi pratici da Hit Compilation

La proprietà *Flags*
La proprietà *Flags* consente di impostare i flag per modificare le caratteristiche della finestra. In questo caso, la finestra di file ha il flag *cdlOFNExplorer* attivato; ciò consente di visualizzare la finestra usando lo stile di Explorer (Gestione risorse).

Alla vecchia maniera
In questa figura, invece, la finestra non ha impostato il flag in questione; ciò significa che viene visualizzata nel formato tipico di Windows 3.1. Da notare, per esempio, il pulsante *Rete*, con il quale si può accedere alla rete mappando le unità.

File non trovato
Il flag *cdlOFNCreatePrompt* visualizza un messaggio di errore predefinito se si sta cercando di aprire un file che non esiste. Il flag si rivela inoltre particolarmente utile durante le installazioni, quando cioè l'utente deve selezionare una cartella dove installare il prodotto.

Di fronte alla necessità di fornire all'utente un modo per comunicare al sistema operativo la posizione di un file, si creano apposite finestre di dialogo, normalmente denominate *finestre di dialogo di file*, attraverso le quali l'utente può scegliere la posizione dei file da aprire o salvare.

Il sistema più diretto e ovvio per implementare una finestra di dialogo di file potrebbe sembrare quello di creare un form e inserirvi caselle di riepilogo e di testo che pilotino la scelta del file da aprire o salvare. Il programmatore può procedere su questa via, che tutto sommato è piuttosto semplice: basta creare un form, assegnargli la proprietà *BorderStyle=2 (Fixed Dialog)* e posizionarvi una casella di riepilogo di file, una casella di riepilogo di directory, una di unità, una casella di testo e un paio di pulsanti. Giocando quindi sugli eventi dei vari controlli si ottiene una finestra di file tutto sommato funzionante. Ma non è quello che un utente si aspetta.

L'utente, infatti, spera sempre (anche se questa speranza viene spesso disattesa) che *tutte* le finestre di dialogo di file siano più o meno uguali, in modo che l'uso di applicazioni diverse non provochi confusione.

A questo scopo, Windows mette a disposizione dei programmatori le *finestre di dialogo comuni*. Si tratta in pratica delle finestre predefinite delle applicazioni, che possono essere usate direttamente nei propri programmi.

Le finestre di dialogo comuni messe a disposizione del programmatore Visual Basic sono cinque: finestre dei file, scelta dei colori, stampa, scelta dei tipi di carattere e guida.

Per accedere alle finestre di dialogo comuni occorre inserire il componente, scegliendo *Microsoft Common Dialog Control* dopo aver premuto *<CTRL>+<T>* (sia in Visual Basic 4 sia in Visual Basic 5); si fa quindi doppio clic sullo strumento che appare nella barra degli strumenti di Visual Basic, per visualizzare nel form attivo un'icona che rappresenta il controllo *finestra di dialogo comune*.

Il controllo, di per sé, non fa niente; occorre attivarlo utilizzando il metodo *Action* o, ancor meglio, uno dei sei metodi di apertura del controllo:

```
CommonDialog1.Action=numero
```

o

```
CommonDialog1.ShowX
```

Nella seguente tabella sono riportati i valori che il parametro numero può assumere, insieme con i valori possibili del metodo *ShowX* e con le finestre di dialogo aperte:

1	ShowOpen	Finestra Apri
2	ShowSave	Finestra Salva con nome
3	ShowColor	Finestra Colori
4	ShowFont	Finestra Tipi di carattere
5	ShowPrinter	Finestra Stampa
6	ShowHelp	Finestra della guida

Per esempio, i comandi

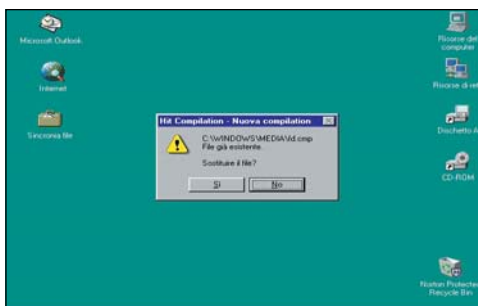
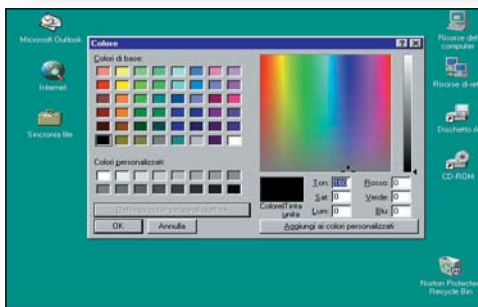
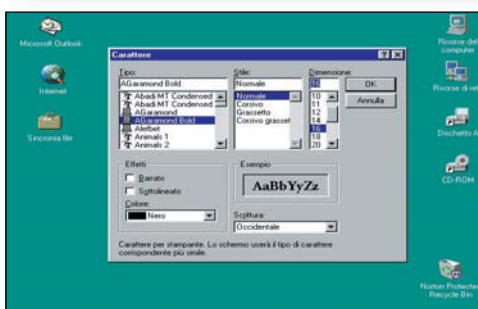
```
CommonDialog1.ShowSave
CommonDialog1.Action=2
```

compiono la medesima azione, ossia aprire la finestra di dialogo *Salva con nome*.

È poi compito del programmatore utilizzare le proprietà delle finestre per recuperare i dati che interessano.

Hit Compilation (presente in versione definitiva sul cd-rom di questio mese) usa le finestre di dialogo comu-

Sono facili se comuni

Altre finestre di dialogo molto comuni

Mai sovrascrivere
Anche il flag *cdlOFNOverwritePrompt* è molto utile per impedire all'utente di sovrascrivere involontariamente un file. Questo flag può essere impostato nella subroutine *NuovaLista* del programma Hit Compilation presente sul cd rom di questo numero.

Di tutti i colori
Questa è la finestra di dialogo che viene mostrata quando si utilizza il metodo *Show Color*. I colori possono essere letti mediante la proprietà *Color* e applicati agli oggetti desiderati. Non è usata in Hit Compilation, ma in quasi tutte le applicazioni sì.

I font
La finestra *Tipi di carattere*, visualizzata con il metodo *Show Font*, restituisce i valori impiegati per impostare tipo di carattere, dimensione, stile ed effetti speciali. Prima di usare il metodo *Show Font* si deve indicare se considerare i font della stampante o quelli dello schermo.

ni per l'apertura e il salvataggio dei file. Per esempio, quando si preme il pulsante per aprire un file, il codice attivato è il seguente:

```
...
CommonDialog1.Filter = "File compilation
    (*.cmp)|*.cmp|Tutti i file (*.*)|*.*"
CommonDialog1.filename = ""
CommonDialog1.DefaultExt = ".cmp"
CommonDialog1.ShowOpen
NomeFile = CommonDialog1.filename
...
```

È interessante notare che la proprietà *Filter* consente di impostare le stringhe che vengono riportate nella casella *Tipi di file* di una classica finestra di dialogo di file. Come si può vedere, i filtri vengono impostati in una stringa composta dal nome del filtro (la definizione riportata nella casella *Tipi di file*) e dal filtro vero e proprio, creato per mezzo dei normali caratteri jolly tipici del Dos. È così possibile visualizzare una normale finestra di apertura file in cui nella casella *Tipi di file* vengono mostrate le due scelte *File compilation (*.cmp)* e *Tutti i file (*.*)*, mentre nella casella di riepilogo dei file vengono mostrati nel primo caso esclusivamente i file con estensione *.cmp*, nel secondo i file con qualsiasi estensione. Volendo, il lettore può provare a modificare questo codice per vedere l'effetto sull'applicazione.

Altra proprietà fondamentale delle finestre di file è *filename*, che restituisce il nome del file selezionato, comprensivo di percorso completo.

Questa proprietà opera sia in lettura sia in scrittura e consente quindi al programmatore sia di leggere il nome di un file già creato (utile per la versione *Apri* della finestra di file), sia di assegnarne uno nuovo (utile per la versione *Salva con nome*).

Da notare che il funzionamento della finestra è totalmente automatico, tant'è vero che il controllo *finestra di dialogo comune* non prevede eventi: clic, doppio clic, selezione dei vari pulsanti sono tutti valori che possono essere ricavati comodamente dalle proprietà del controllo.

Questa è un'altra fondamentale differenza rispetto all'uso di una finestra di file (o di un altro tipo di finestra di dialogo comune) programmata direttamente: in questo caso, infatti, il programmatore è costretto a scrivere negli eventi dei vari elementi presenti nel form, per esempio rimandando allo stesso codice sia che l'utente faccia doppio clic sul nome di un file, sia che faccia clic sul pulsante *OK* della finestra. ●

PC OPEN consiglia

Di fare

- **Includere sempre un gestore di errori standard per le finestre di dialogo comuni.**
- **Se si possiede Visual Basic 5, preferire sempre la forma *ShowX* alla forma *Action=*, che è stata lasciata esclusivamente per compatibilità verso il basso.**
- **Le proprietà del controllo *finestra di dialogo comune* devono essere impostate prima di visualizzare la finestra stessa, ossia prima del metodo *ShowX*.**

Di non fare

- **Non mettere su un form più di un controllo *finestra di dialogo comune*: è inutile e consuma risorse. Con questo controllo si può aprire qualsiasi tipo di finestra di dialogo comune, inserendo il codice specifico quando occorre.**
- **Non tralasciare di scrivere il codice di gestione delle finestre di dialogo comuni. Queste, infatti, non fanno nulla, se non impostare le proprietà per una corretta gestione.**

Spooling su disco: tutti in coda, si stampa!

Il problema:
L'installazione di una stampante è calibrata per raggiungere il compromesso ideale tra velocità di stampa e assorbimento di risorse. Talvolta però si hanno esigenze particolari.

La soluzione:
Modificando i parametri dello spooler si scelgono le soluzioni più efficaci al bisogno.

Quando si stampa in Windows 95, il sistema provvede ad attivare lo spooler, che ne sovrintende l'esecuzione e consente di continuare ad usare il computer per le altre normali attività.

Una delle innovazioni apportate da Windows 95 è la gestione dello spooling in formato *Emf* (*Enhanced Metafile*). Grazie a questo metafile, nel quale vengono convogliati, oltre ai dati da stampare, anche alcune specifiche sul modo in cui il documento deve essere stampato, lo spooler è in grado autonomamente di portare a termine il processo di stampa senza più attendere informazioni dall'applicazione che ha generato la stampa. In questo modo si realizza la sovrapposizione tra l'applicazione (che continuerà ad essere disponibile) ed il processo di stampa gestito dallo spooler, che (servendosi dei driver di stampa) raffina la codifica degli *Emf* e la rende utilizzabile dalla stampante.

Ottimizzare le code

si fa in 3 minuti

Come arrivarci

Ogni stampante è dotata di un file con le informazioni relative allo spool. Per impostarlo, si seleziona nel Pannello di controllo l'icona della stampante scelta, si sceglie *Proprietà* dal menu *File* e ci si porta sulla scheda *Dettagli*. Si fa quindi clic sul pulsante *Imposta spooler*.

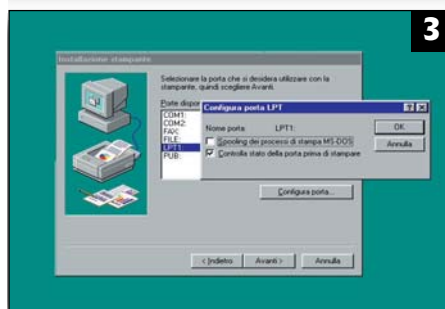
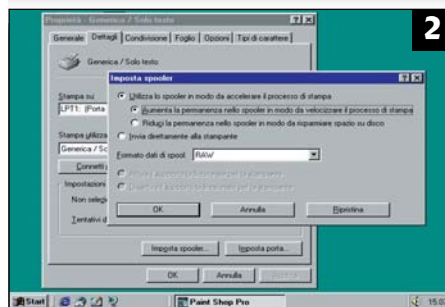
La ricerca dell'equilibrio

Invia direttamente alla stampante esclude lo spooler e si riavrà il controllo del computer solo terminata la stampa. Utilizzando lo spooler si può scegliere tra *Aumenta la permanenza...* (maggiore velocità) e *Riduci la permanenza...* (meno spazio su disco).

Quando in coda c'è il Dos

Facendo clic su *Configura porta* (dalla scheda *Dettagli*) è possibile inibire lo spooling per le stampe inviate dai processi Ms-Dos, in modo che i dati siano inviati direttamente alla stampante. Non è possibile sospendere la stampa e usare i servizi legati alle code dello spooler.

Alcune applicazioni potrebbero non essere in grado di supportare questa impostazione o non riuscire ad utilizzarla con profitto. È possibile in questi casi intervenire modificando le impostazioni, disattivando ad esempio l'invio dei dati in formato *Emf* e utilizzando il formato *Raw* specifico per la stampante utilizzata. Le stampe provenienti dalle applicazioni Dos utilizzano automaticamente questo formato, pur essendo in grado di sfruttare lo spooler di Windows 95.

Il processo attivato dallo spooler va ad alimentare le code di stampa ed è controllabile dall'utente facendo clic sull'icona della stampante in uso. La finestra della stampante mostra le informazioni sui processi di stampa. È possibile annullare o interrompere la stampa di un documento che fa parte della coda di stampa: lo si seleziona e si scelgono i comandi appropriati dal menu *Documento*.

PC OPEN consiglia

Di fare

Può capitare che i processi di stampa si blocchino e non si riesca a farli ripartire. Questo potrebbe essere conseguenza di altri blocchi del sistema, intervenuti durante le fasi di stampa. A questo punto diventa necessario rimuovere i file presenti nella coda di stampa anche se non compaiono nella finestra stampante. Per farlo, si può procedere nel seguente modo:

1. **cancellare i file.SPL nella cartella SYSTEM\SPOOL \PRINTERS di Windows**
2. **cancellare tutti i file EMF nella cartella TEMP, riconoscibili da nomi tipo EMFxxxxx.TMP**
3. **riavviare la stampa.**

Di non fare

Non usate mai la cartella SYSTEM\SPOOL\PRINTERS di Windows, ma lasciate che sia riservata al sistema.

Incrementare le prestazioni
accessi più rapidi al disco

Il problema:
L'hardware posseduto consentirebbe prestazioni migliori, ma le impostazioni di Windows non ne fanno trarre vantaggio.

La soluzione:
Sono due i parametri sui quali è possibile intervenire: il tipo di file di scambio e il metodo si accesso al disco. Lo si fa dal Pannello di controllo.

La prima cosa da fare per sfruttare meglio l'hardware (occorre avere almeno un 386 con 2 MB di ram disponibile per il sistema) è creare uno file di scambio permanente sul disco rigido, anziché usarne uno temporaneo: in questo modo si evitano tutti i problemi legati alla frammentazione del disco.
La seconda cosa è (se il disco rigido lo consente) impostare l'accesso a 32 bit. Non tutti i vecchi dischi rigidi lo supportano, quindi occorre provare: se Windows non riparte, seguite i consigli di Pc Open e, riavviato Windows, riportate il sistema alle vecchie impostazioni.

PC OPEN consiglia

Di fare

Se qualcosa dovesse andare male e Windows non dovesse più avviarsi, è possibile usare alcuni parametri per avviarlo senza disabilitando le impostazioni appena effettuate. I parametri in questione, e anche altri che potrebbero essere utili in situazioni diverse, sono i seguenti.

/B **Crea il file BOOTLOG.TXT.**
/N **Disattiva il caricamento dei driver di rete.**
/D: **Va usato con uno dei seguenti argomenti in caso di avvio non corretto.**
C **Disattiva l'accesso ai file a 32 bit.**
F **Disattiva l'accesso al disco a 32 bit.**
S **Specifica che Windows non dovrebbe usare spazio di indirizzamento ROM compreso fra F000:0000 e 1 Mb per un break point.**
V **Specifica che la routine ROM gestirà gli interrupt dal controllore del disco rigido.**
X **Esclude l'area dell'adattatore dallo spazio di memoria che Windows analizza per trovare spazio inutilizzato.**

La sintassi corretta è:
WIN [/B] [/N] [/D:[C][F][S][V][X]]

Sfruttare i 32 bit

si fa in 3 minuti

Le modifiche per velocizzare gli accessi al disco non richiedono particolari conoscenze; se si è in dubbio sul valore da immettere, conviene dapprima accettare quello proposto da Windows.

Il Pannello di controllo
Per prima cosa, occorre aprire dal Pannello di controllo (con un doppio clic) la finestra *386 Avanzata* e fare quindi clic sul pulsante *Memoria virtuale.*

1

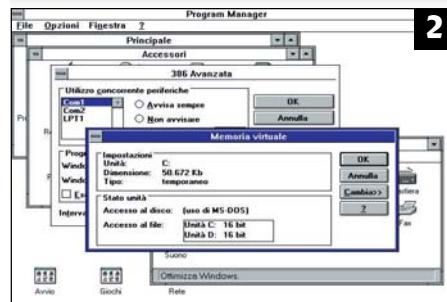
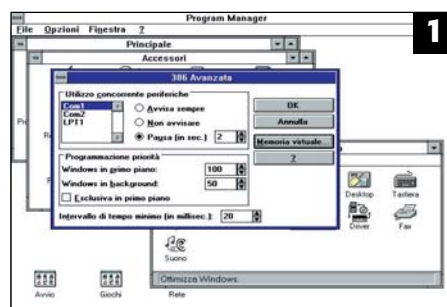
Verificare le impostazioni
La voce *Tipo* del riquadro *Impostazioni* riporta il tipo di file di scambio che è utilizzato e se l'accesso alle unità a disco rigido avviene a 16 o a 32 bit. Nel nostro caso, il file di scambio è temporaneo e l'accesso ai dischi è a 16 bit.

2

Modificare le impostazioni
Facendo clic sul pulsante *Cambia*, la finestra si allarga e compaiono gli strumenti per modificare le impostazioni. Per prima cosa, dal menu a tendina *Tipo* si sceglie permanente e si imposta la dimensione del file di scambio. Come prima scelta, va bene quella predefinita.

3

L'accesso al disco
Per usare l'accesso a 32 bit basta selezionare le caselle *Usa accesso al disco a 32 bit* e *Usa accesso ai file a 32 bit*. L'accesso al disco sarà più rapido, ma occorre riservare una maggiore quantità di memoria, da specificare nella casella *Dimensione cache*.

4

Il ridirezionamento: scegliere la periferica

Il problema:
Talvolta gli stessi dati che compaiono sul monitor servirebbero su carta o su file, ma non c'è un comando che svolga tale funzione.

La soluzione:
Spesso, dove non arrivano i programmi, basta il solo Dos. Esiste infatti la possibilità di reindirizzare l'output.

Il ridirezionamento è una caratteristica di un certo numero di comandi Dos che consente all'utente di indicare per le operazioni di input o di output una periferica diversa da quella predefinita.

In effetti, quasi tutti i comandi Dos hanno una periferica predefinita e quella più comune (anche se sicuramente insospettata) è il monitor. Ad esempio, il semplicissimo comando *DIR* elabora i dati che trova su disco e ne invia il risultato alla sua periferica predefinita: il monitor, appunto.

È tuttavia possibile, con i soli strumenti messi a disposizione dal Dos, indicare una periferica diversa. Ad esempio, vi sono situazioni in cui serve che l'elenco delle directory sia su carta, non a monitor. La soluzione più immediata sarebbe quella di visualizzare la struttura delle directory sul monitor e premere poi il tasto *<STAMP>* per farne una copia su carta. Questo procedimento ha però il grave svantaggio di non poter assicurare la completezza delle informazioni se l'elenco delle directory è più lungo di una videata.

Per reindirizzare l'output su una periferica specifica si usa una sintassi piuttosto semplice: si deve impartire il comando facendolo seguire dal segno di maggiore (>), a sua volta seguito dal codice identificativo della periferica di destinazione.

Ad esempio, se si volesse inviare (come ipotizzato prima) la struttura delle directory alla stampante, si dovrebbe impartire questo comando:

```
DIR > PRN
```

In sostanza, questa istruzione significa: "esegui il comando *<DIR>* e il risultato invialo alla stampante, non al monitor".

Ampliando l'esempio precedente, si supponga ora di volere l'elenco delle directory non a monitor né su carta, ma su un file di testo. In questo caso è sufficiente indicare al Dos il nome (con il path) del file di testo destinato a contenere l'elenco e usare la sintassi vista in precedenza.

Se il file si chiamasse ELENCO.TXT e lo si volesse nella directory radice del disco *C:*, il comando da impartire sarebbe dunque

```
DIR > C:\ELENCO.TXT
```

Si noti che, se il file in questione non esiste, il dos provvede automaticamente a crearlo.

Al contrario, se il file esiste già, il suo contenuto viene irrimediabilmente sostituito dal risultato dell'elaborazione del nuovo comando, quindi i vecchi dati sono purtroppo persi.

Anche in questo caso vi è però una soluzione. Se infatti si vuole aggiungere i nuovi dati a quelli già contenuti nel file, è sufficiente modificare leggermente il comando, inserendo un secondo segno di maggiore. Il comando diventa pertanto

```
DIR >> C:\ELENCO.TXT
```

In questo modo viene realizzato quello che in gergo tecnico viene chiamato *append*, cioè l'aggiunta di nuovi dati a quelli vecchi.

È interessante notare che l'estensione *.TXT* assegnata al file di output non è assolutamente necessaria e che è stata usata solo per l'abitudine di identificare in questa maniera i file di testo. In realtà, è possibile usare qualsiasi estensione (ma si dovrebbero sempre evitare quelle riservate al Dos, come *.COM*, *.EXE*, *.BAT* eccetera) o persino non usarne alcuna. In ogni caso il file sarà sempre e solo un file di testo.

Il reindirizzamento non serve tuttavia solo a reindirizzare l'output, ma serve anche a ricevere l'input da un file di testo. In questo modo, non è necessario rimanere alla tastiera per immettere comandi ripetitivi in risposta alle richieste di input di una determinata procedura: è sufficiente memorizzare in un file di testo tutti i comandi che sarebbero inviati da tastiera (o i tasti che sarebbero premuti) e definire, con il segno di minore, il file di testo come periferica di input al posto della tastiera stessa.

Ad esempio, si consideri la normale procedura di formattazione di un dischetto: oltre al comando FORMAT, l'utente deve rispondere alle richieste del Dos se è davvero intenzionato a formattare il disco e quale etichetta si vuole assegnare.

Se il comando FORMAT, il tasto *<S>* (che conferma la volontà di formattare) e l'etichetta del disco vengono inseriti in un file di testo dal nome (ad esempio) FILEFORM.TXT, la sintassi per il comando sarà

```
B: < FILEFORM.TXT
```

I codici identificativi delle periferiche più comuni che possono essere reindirizzate sono i seguenti:

PRN = stampante
LPT1: = porta parallela 1
LPT2 = porta parallela 2
COM1 = porta seriale 1
COM2 = porta seriale 2

Può inoltre essere specificato il nome di un file di testo, completo di eventuale estensione e percorso.
Una nota a parte merita la periferica NUL, che è una periferica un po' particolare (oggi si direbbe che è *virtuale*). In effetti, la periferica NUL non esiste, ma indirizzare l'output su questa periferica vuol dire evitare che vengano visualizzati messaggi che per l'utente sono inutili (o almeno lo sono per l'utente esperto).
Ad esempio, si consideri che cosa succede quando si impartisce il comando XCOPY per copiare una serie di file e di directory da un disco all'altro (o da una directory a un'altra): durante la procedura, il Dos riporta diligentemente il nome di tutti i file che sono stati copiati e visualizza la scritta "Lettura file origine in corso". Bene, anche se si tratta di visualizzazioni ce portano via pochissimo tempo (praticamente non è quantificabile) e che, in definitiva non danno alcun fastidio, impartendo il comando

```
XCOPY C:\TEST\*.* A: > NUL
```

si impedisce che tali informazioni vengano visualizzate.

La vostra scrivania è una finestra sul mondo

Il problema:
La procedura di connessione ai siti web preferiti è lenta e noiosa: esiste una via per sveltirla?

La soluzione:
Con Active Desktop di Explorer 4 basta un clic per avviare il browser e subito raggiungere il sito.

Active Desktop di Microsoft Explorer 4 consente di trasformare lo sfondo del desktop in una pagina web attiva, che contiene cioè codice *html* funzionante.

Sullo sfondo

Ad esempio, nella figura 3 è riportato uno sfondo che contiene i collegamenti ai siti dei produttori dei più importanti componenti del computer (in modo da essere aggiornati su nuove versioni dei driver) e ai siti sempre utili (il giornale personalizzato di Italia On Line, le Pagine gialle e le Ferrovie dello Stato). Ovviamente i collegamenti ipertestuali sono invisibili, ma sono ugualmente (proprio come in una comune pagina web) del tutto funzionanti e permettono, con un solo clic, di avviare Internet Explorer e di puntarlo automaticamente sul sito scelto.

Ovviamente, il contenuto della pagina web che funge da sfondo è limitato solo dalla fantasia dell'utente, poiché è possibile inserire nella pagina elementi attivi, musiche di sottofondo e tutto ciò che l'html permette. In questo modo, lo sfondo può raggiungere livelli di personalizzazione sinora impensabili.

Un'idea

Ad esempio, un sistema molto semplice per arricchire la pagina web usata per l'Active Desktop e per contemporaneamente facilitare l'individuazione del collegamento al sito che si sta cercando è quello di inserire anche le schermate dei siti.

In questo modo, accanto al nome del sito vi sarebbe l'anteprima della home page del sito stesso. Anche se non sarebbe strettamente necessario, è conveniente che anche le anteprime fossero dotate di collegamento ipertestuale, in modo da accedere ai siti facendo indifferentemente clic sia sui nomi sia sulle anteprime.

Le schermate delle anteprime (una volta catturate) possono essere ridimensionate con Paint Shop Pro o direttamente da Front Pad: nella scheda *Aspetto* della finestra *Proporzioni* si inseriscono i valori voluti.

Un desktop attivo

si fa in 50 minuti

sul cd n. 11 di Pc Open dicembre '97

Il desktop attivo di Microsoft Explorer 4
Explorer 4 non è più solo un browser per il *www*, ma è ora una vera e propria shell del sistema operativo. Tra le sue caratteristiche, l'Active Desktop è quella che si presenta subito all'utente, con lo sfondo nero e i canali a vista.

Modifica del desktop
Se si usa Active Desktop, lo sfondo non è più un'immagine *.bmp*, ma *html*, che può essere definita a piacere. Per creare la pagina *html* e salvarla sul disco, si può usare qualsiasi editor (anche il solo Blocco note): Microsoft fornisce Front Page Express.

Assegnare il nuovo sfondo al desktop
Scegliendo *Schermo* dal Pannello di controllo e portandosi sulla linguetta *Sfondo*, è possibile scegliere la pagina web da usare come sfondo dell'Active Desktop. I collegamenti ai siti preferiti sono ora attivi.

PC OPEN consiglia

Di fare
Almeno all'inizio, siate sobri e non riempite il desktop di filmati, oggetti attivi, animazioni, musichette eccetera. Verificate ciò che vi è davvero utile e come ogni elemento incide sulle prestazioni del sistema.

Di non fare
Se dovete aggiornare il computer, non lesinate su processore, ram e scheda video: sono questi i componenti messi più duramente alla prova dalla nuova shell. Piuttosto, selezionate ciò che va installato e scegliete un disco rigido meno capiente.

dotazione minima

- computer 486
- sistema operativo Windows 95
- scheda video svga

Si consiglia un Pentium 133 con 32 MB di ram e scheda video con 4 MB a bordo

Il suono a nuova vita

Il problema: i cd audio hanno una resa eccellente e sono durevoli, ma i brani musicali su dischi in vinile e su musicassette sono proprio irrecuperabili? Esiste un modo per trasferirli su cd audio, in modo da poterli ascoltare con un qualsiasi lettore di cd rom?

La soluzione: la soluzione è molto semplice e neppure troppo dispendiosa: occorre una scheda audio e un masterizzatore (il software necessario è generalmente compreso con questi apparecchi, altrimenti si può ricorrere a un pacchetto specifico come Easy Cd Creator Deluxe) e si è in grado di convertire il segnale analogico in digitale.

si fa in 60 minuti

Dal cavo al masterizzatore...

Il cavo audio
Generalmente occorre un cavo come questo, le cui estremità rossa e bianca vanno inserite nelle uscite audio dell'impianto analogico; se questo non possiede uscite di questo tipo, si può usare l'uscita per le cuffie: reperire il cavo adatto (con due soli spinotti) non è difficile.

Connessione al computer
Lo spinotto nero va inserito nell'entrata Line In della scheda audio, che viene quindi abilitata a ricevere un segnale analogico dall'esterno. La scheda provvede quindi alla sua conversione in formato digitale.

Il mixer di riproduzione
Ci si accerti che la periferica di riproduzione Line In sia attiva, facendo doppio clic sull'icona dell'altoparlante che si trova sulla destra della barra delle applicazioni. Così è possibile verificare il suono ricevuto dall'esterno.

Sembra un procedimento piuttosto complesso, ma le difficoltà più grandi nella conversione di un segnale audio analogico in un segnale audio digitale stanno nell'inserimento di un cavo che colleghi l'apparecchio analogico alla scheda audio e nell'acquisto di un masterizzatore.

La fonte analogica può essere uno stereo con il vecchio piatto per i dischi in vinile o con il registratore per le musicassette, può essere un videoregistratore (come nel nostro esempio), può anche essere il televisore. L'importante è che sia dotato di un'uscita audio, da collegare all'entrata *Line In* della scheda audio del computer.

Dopo aver impostato il mixer di Windows 95 (come descritto nelle figure 3 e 4), si può usare un qualsiasi programma elaborazione del suono per memorizzare in formato digitale il brano analogico convertito dalla scheda audio. Si può ad esempio usare Cool Edit 96 (presente sul cd rom di *Pc Open* del mese scorso) o un programma equivalente fornito con la scheda audio. In questi casi, sarà possibile salvare i brani in diversi formati (sicuramente in *.wav*), ma non nel formato audio dei cd musicali. Con il software in dotazione ai più comuni masterizzatori vi è tuttavia l'applicazione che consente di creare cd audio convertendo automaticamente file originariamente in formato *.wav*.

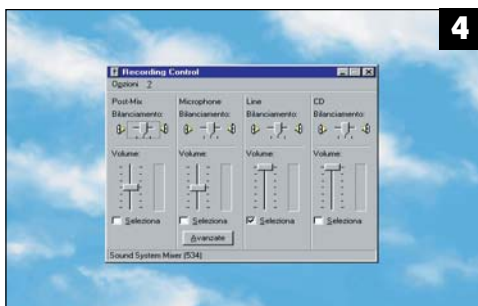
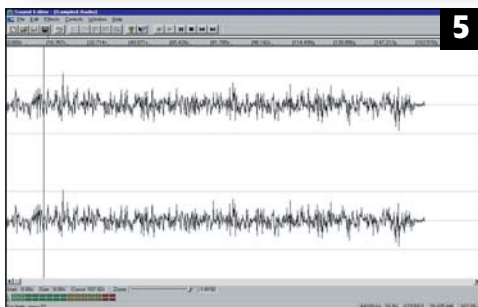
Se si intende usare un prodotto più specifico (come abbiamo fatto noi per la prova pratica), si prenda in considerazione Easy Cd Creator Deluxe, che è la versione più avanzata di uno dei due più diffusi pacchetti software per la masterizzazione (l'altro è Gear). Easy Cd Creator Deluxe è composto da diverse applicazioni e fra queste c'è Cd Spin Doctor, che è studiato apposta per realizzare cd digitali audio partendo da un segnale analogico.

Tra le funzioni particolari di Cd Spin Doctor vi è quella che consente la riduzione del rumore di fondo, comprese le scariche elettriche e tutti i fastidiosi rumorini che rovinano il piacere dell'ascolto. Ovviamente questa funzione deve essere tarata con attenzione, per non eliminare, insieme al rumore, anche la pienezza del suono; i risultati migliori si ottengono facendo con pazienza numerose prove, il che rende la procedura piuttosto e richiede computer veloci e dischi capienti. Anche se, come per la prova pratica, si usa il videoregistratore quale sorgente del suono analogico, la procedura rimane la stessa.

È sufficiente collegare l'uscita audio del videoregistratore alla porta Line In della scheda audio e si può procedere allo stesso modo. Con questo tipo di collegamento è possibile crearsi, ad esempio, un cd audio contenente i brani delle colonne sonore più apprezzate.

Si tenga però presente che, per avere una vera qualità cd, è necessario che il videoregistratore sia stereo e che lo sia anche la vi-

da analogico a digitale

...passando attraverso il software

Il mixer di registrazione
Ancora più importante è l'impostazione corretta delle periferiche di registrazione, che devono essere tutte disattivate tranne Line In. Per accedere al mixer di registrazione, si fa clic su *Opzioni*, si sceglie *Proprietà* e si seleziona *Registrazione*.

Il ritocco del perfezionista
Poiché non è semplice sincronizzare l'inizio e la fine del campionamento con l'inizio e la fine del brano, è possibile che alcune parti in eccesso debbano essere tagliate. Lo si può fare con un qualsiasi editor di suoni.

La masterizzazione
I masterizzatori sono ormai piuttosto diffusi, anche perché il loro prezzo è in continua caduta. Nel nostro caso, abbiamo usato un masterizzatore in grado di scrivere sia su cd registrabili sia su cd riscrivibili: questa periferica sarà probabilmente standard tra breve tempo.

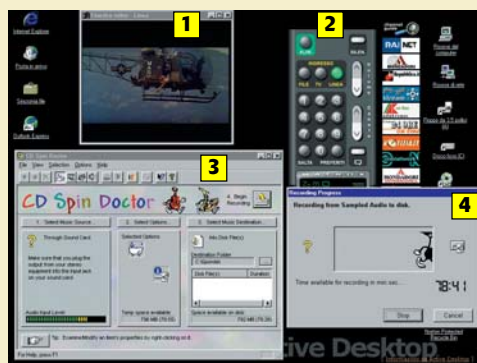
deocassetta: se questa è stata acquistata o noleggiata, non c'è problema, ma se il film è stato registrato dalla TV, bisogna accertarsi che l'apparecchio sia stereo e che il film sia stato trasmesso in stereofonia.

In ogni modo, la qualità è senz'altro migliore se la videocassetta è originale.

per saperne di più

- Adaptec Easy Cd Creator Deluxe e masterizzatore Waitec WT2036EI
  Artec Srl - Roma
  Tel. (06) 66.41.80.71
  http://www.uni.net/artec
- Matrox Mystique e Rainbow Runner Studio
  3G Electronics srl - Milano
  Tel. (02) 55.21.24.83
  http://www.matrox.com

UN ESEMPIO PRATICO: MASH

Digitalizzazione della colonna sonora
Per registrare in formato audio il tema della colonna sonora di Mash, sono stati usati i seguenti strumenti: scheda video Matrox Mistique dotata di modulo Rainbow Runner Studio, software Easy Cd Creator Deluxe e il masterizzatore Waitec WT2036EI.

1. La finestra video
Il modulo Rainbow Runner visualizza nella finestra video il contenuto della videocassetta. La finestra video può essere ridimensionata, ma occorre comunque impostare lo schermo a 640 per 480 se si vuole godersi il film.

2. Il telecomando virtuale
Con il telecomando di Rainbow Runner si possono comandare le attività video, ma se il film proviene da videocassetta (e non da TV o file) occorre manovrare il videoregistratore.

3. L'acquisizione dell'audio
Cd Spin Doctor è contenuto in Easy Cd Creator Deluxe. Le tre impostazioni possibili riguardano la scelta della fonte sonora (in questo caso, Line In), la riduzione automatica dei rumori di fondo e la destinazione dell'audio campionato: in genere, i brani audio così digitalizzati possono essere registrati direttamente su cd rom in formato audio; possono anche essere temporaneamente salvati sul disco rigido ed essere poi ritoccati con Sound Editor (presente anch'esso in Easy Cd Creator Deluxe). Così si eliminano porzioni indesiderate e si correggono eventuali difetti, quindi si salva il brano in formato *.wav* e si usa Easy Cd Creator per convertire i file *.wav* del disco rigido in file audio su cd rom.

4. Minutaggio sotto controllo
Cd Spin Doctor visualizza costantemente il tempo di registrazione permesso dallo spazio libero su disco rigido, in modo da evitare brutte sorprese.

Mdk

Come vivere felici: i consigli di Interplay

A differenza di altri giochi del genere, dove contano soprattutto la rapidità e la potenza di fuoco, Mdk richiede una sostanziosa dose di strategia e di capacità di analisi.

È la stessa Interplay (che ha realizzato il gioco) a suggerire alcune strategie per proseguire verso la conclusione della missione.

1. Usate la testa, non le gambe

Per riuscire ad avanzare nel gioco occorre capire la filosofia del gioco stesso e le qualità che sono richieste al giocatore: soprattutto, intelligenza ed analisi. Ad esempio, è inutile girare a piedi la città, portandosi dietro l'armamentario pesante, quando è invece molto più efficace trovare un posticino tranquillo sul tetto di qualche torre e da lì usare il fucile da cecchino per far fuori tutto ciò che si muove.

2. Ubi maior cessat, minor cessat quoque...

Anziché prendersela immediatamente con la prima sentinella che incontrate (sparando all'impazzata e sprecando una quantità di munizioni da debito pubblico italiano), state calmi e nascosti sinché non individuate il comandante: fatto fuori lui, le cose diventano molto più semplici.

E se le guardie da uccidere sono due, non sempre è conveniente massacrarne subito una (e risvegliare istinti vendicativi nell'altra): talvolta è meglio immobilizzare la prima (con un colpo al ginocchio, ad esempio) e attendere che la seconda, mossa da cameratesca apprensione, si precipiti ad aiutarla. A questo punto, basta un colpo in fronte alla seconda sentinella e siete liberi di tornare a divertirvi con la prima.

3. Ogni cosa al suo posto e un posto per ogni cosa

Gli ambienti di Mdk sono diversi tra loro e per ognuno avete la possibilità di verificare quale arma, tra quelle a disposizione, produce gli effetti più devastanti. Imparate ad usare ogni arma nel modo appropriato e secondo l'occasione.

4. Chi sale, scende (sulla testa dei cattivi)

Anche gli strumenti più innocui possono diventare formidabili mezzi d'assalto: il paracadute può essere usato per planare da torre a torre, in lodo da cogliere di sorpresa chi vi vuole male.

5. L'ora della verità

Ora che avete di fronte l'obiettivo ultimo della vostra missione, vi rendete conto che un piccolo particolare vi era sfuggito: trovarlo va bene, ma come si fa a farlo fuori?

Sappiate che la modalità cecchino può rappresentare la soluzione migliore e che certi avversari è meglio osservarli con il massimo ingrandimento possibile...

6. Con metodo e precisione

Senza farvi prendere dalla frenesia, sparate un colpo alla volta, mirando con precisione e maciullandolo un pezzo alla volta.

Non siate però troppo supponenti e cercate di non perdere il contatto: chiunque farebbe di tutto per sfuggire a bruti come voi! ●

Tutte le informazioni e le immagini sono tratte dal sito Interplay, all'indirizzo http://www.interplay.com.mdk/main.html

Mdk

Il sito per i giocatori appassionati

Se siete proprio appassionati di Mdk, se non potete stare mezza giornata senza mettervi alla prova con le missioni, se volete a tutti i costi conoscere ogni dettaglio del vostro gioco preferito e se siete in grado di navigare sul web, allora non perdetevi il sito all'indirizzo http://www.gamespot.com/action/mdk/links.html.

Vi troverete i link ai siti migliori che riguardano Mdk e non avrete che l'imbarazzo della scelta. È davvero un ottimo punto di partenza per la navigazione nella rete. ●

IL SITO PER I GIOCATORI DISPERATI

L'ultima cartuccia

Se proprio non riuscite a risolvere il gioco e a concludere l'ultima missione di Mdk, potete (non un po' di ignominia) accettare un aiuto.
Puntate il vostro browser all'indirizzo http://www.iaehv.nl/users/vangompe/solves.htm e scorrete l'elenco dei cosiddetti walkthrough (cioè delle soluzioni complete illustrate passo dopo passo) sino ad arrivare a Mdk.
Fate clic sul collegamento e attendete che il file venga scaricato sul vostro disco. Decompattatelo (è compresso in formato .zip) ed apritelo con Word o Word Pad: in undici preziose pagine sono elencate tutte le cose da fare per arrivare al termine del gioco. Inutile dire che usare le soluzioni sviluppate da altri è lecito se, dopo aver provato e riprovato, non si viene a capo di nulla, ma è riprovevole abusarne!

Civilization II

Cinque regole per costruire scenari perfetti

Dopo aver giocato per un po' con gli scenari predefiniti, ogni giocatore appassionato incomincia a costruire scenari propri e a sperimentare sviluppi alternativi delle partite.

Non esiste una regola ferrea che imponga come debbano essere gli scenari, ma è assolutamente necessario che, in qualsiasi modo realizzati, gli scenari siano *giocabili*, presentino cioè caratteristiche che invoglino il giocatore a proseguire nella simulazione dello sviluppo di una civiltà.

Perché uno scenario sia giocabile, occorre attenersi ad alcune semplici regole; parte di queste sono in realtà assimilabili sono con l'esperienza (mediata dal proprio gusto), mentre altre possono essere apprese.

Ecco i consigli di *Pc Open*.

1. Un grande scenario inizia nella testa

È condizione necessaria che abbiate chiaro che tipo di gioco intendete ideare: se si tratta di un preciso e limitato avvenimento (ad esempio, la battaglia di Poitier) o se si tratta di un periodo molto lungo (come la nascita e il decadimento delle repubbliche marinare). A seconda di ciò che intendete simulare, curate più o meno i dettagli del territorio, basandovi sul fatto che generalmente più la simulazione è circoscritta nel tempo e più il territorio deve essere curato.

Rimane comunque valido l'assunto che Civilization non è il prodotto migliore per ricostruire avvenimenti specifici, ma è invece grandioso per scenari *in divenire*, che si snodano per lunghi periodi di tempo.

2. Quanto è grande il mondo?

Al momento di realizzare la mappa del territorio, valutate quanto esteso debba essere. Come criteri di riferimento, potete contare sulla presenza del mare (più oceano c'è, più estesa potete fare la mappa) e sul livello tecnologico da cui partono le popolazioni della simulazione.

Quest'ultimo parametro ha un'importanza non secondaria, in quanto le unità più veloci delle civiltà antiche si muovono di due tasselli per volta, mentre i moderni aeroplani addirittura di sei.

Ne consegue che, se l'estensione del territorio non è proporzionata alla capacità di spostamento, lo scenario diventa (per un verso o per l'altro) nevrotico e ingovernabile, cioè assai noioso e poco giocabile.

Civilization II *è uno di quei prodotti che richiedono molto a chi li gioca: se ci si accontenta solo di belle immagini (come quella in alto) presto ci si stufa, ma se si usa il cervello e si gioca "sul serio", allora il divertimento è assicurato. Gli appassionati hanno un porto sicuro per la navigazione in rete all'indirizzo http://bs.yahoo.com/Recreation/Games/Computer_Games/Genres/Strategy/Titles/Civilization/Civilization_II/*

3. Molti nemici, molto onore (e tanto divertimento)

Tutti i gusti sono gusti e, del resto, una delle possibilità più gratificanti di Civilization è quella di provare a giocare anche con scenari apparentemente assurdi. Tuttavia è bene attenersi (a meno di esigenze particolari) alla regola che dice che è meglio avere tanti avversari piuttosto che uno solo. La cosa migliore è quindi predisporre tutti e sei le civiltà contendenti, in modo da garantirsi una più varia possibilità di alleanze e di commerci (nonché di perfidi tradimenti).

4. Edificare le città

Anche la costruzione delle città dovrebbe seguire percorsi paralleli per tutti i continenti o le civiltà in gioco.

Se nei primi, crucialissimi turni iniziali una città fosse molto più grande di un'altra, una civiltà inizierebbe il progresso tecnologico e sociale molto prima, acquisendo vantaggi incolmabili e disequilibrando lo scenario.

È tuttavia possibile che sia proprio questo l'intendimento: verificare gli sviluppi di un ambiente composto da civiltà non equilibrate. Ad ogni modo, ora sapete a che cosa andate incontro...

5. Non di solo pane

Sono due le cose più preziose per una città agli inizi della sua storia. La prima cosa sono le mura perimetrali, che la pongono al riparo dagli attacchi di vicini malintenzionati. La seconda cosa è il cibo spirituale, costituito da templi, cattedrali e circhi. Queste strutture sono fondamentali per far sì che i cittadini non cadano in un malcontento talmente profondo da non essere più recuperabile in alcun modo: tanto varrebbe chiudere il gioco e ricominciarlo. ●

I giochi citati

Mdk

Produttore: Interplay

Civilization II

Produttore: Microprose

Distributore per l'Italia: Leader tel. 0332-87.41.11

Windows 3.x

Decompattare velocemente

Quasi tutti i programmi scaricati da Internet o dalle Bbs sono in formato compresso, soprattutto per ridurre il tempo necessario per scaricarli. Per velocizzare le operazioni necessarie a decompattare un file, è possibile utilizzare un metodo molto pratico, sfruttando le possibilità del drag and drop. È infatti sufficiente trascinare l'icona del file che si vuole decompattare sull'icona del decompattatore (Pkzip o altro): viene aperta una finestra in cui è richiesto se si intende avviare il programma di decompattazione. Rispondendo affermativamente, viene avviata una finestra in cui viene eseguito il programma. Terminata l'operazione di decompattazione, i file risultanti possono essere reperiti nella directory da cui è stata avviata la procedura. Ovviamente è possibile usare questa proprietà del drag and drop anche con le versioni più recenti di Windows, o trascinando il file all'interno dell'area di lavoro di un decompattatore al momento aperto.

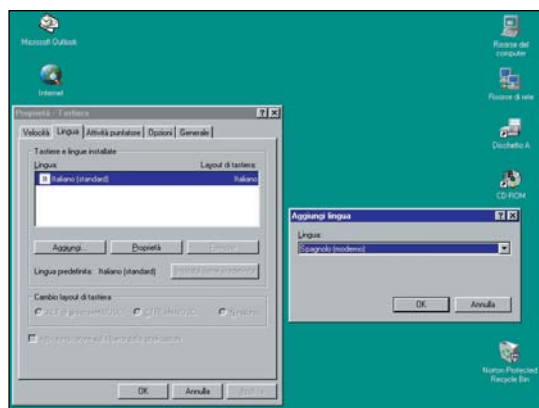
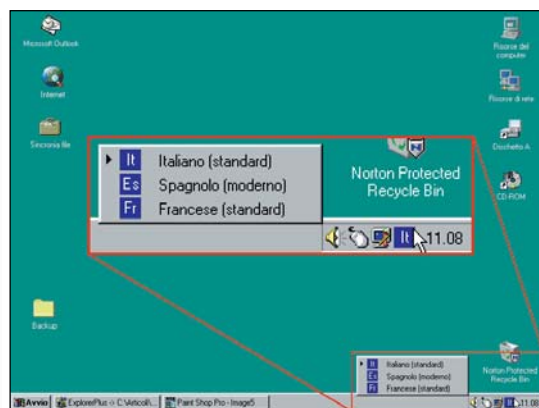
Windows 95

Quando è necessario che le tastiere siano poliglotte

Vi sono categorie di utenti (come chi traduce dall'italiano a una lingua straniera) che avrebbero bisogno di possedere una tastiera specifica per ogni lingua in cui si scrive, in modo da avere sempre a portata di mano (è il caso di dirlo) le lettere non presenti nelle comuni tastiere italiane.

Anche chi possiede solo la tastiera italiana può tuttavia immettere direttamente da tastiera le lettere straniere, senza ricorrere ai codici Ansi: è sufficiente definire il layout di tastiera corrispondente ala lingua in cui si vuole scrivere. In questo modo, anche la semplice tastiera italiana dispone delle lettere peculiari straniere.

Naturalmente, le lettere riportate sui tasti della tastiera non corrisponderanno più alle lettere che verranno effettivamente immesse, quindi un accorgimento di questo tipo è utile soprattutto per i dattilografi provetti, che scrivono senza guardare la tastiera e che hanno la posizione delle lettere memorizzata nei polpastrelli.

Quella riportata nelle didascalie delle immagini è la procedura che, sotto Windows 95, equivale a quella eseguita per mezzo del comando *KEYB* del Dos, cioè la ridefinizione del layout di tastiera. ●

Dal Pannello di controllo *si sceglie* Tastiera *e ci si porta sulla scheda* Lingua*. Per aggiungere un altro layout, si fa clic su* Aggiungi*, quindi si seleziona, nella finestra che viene richiamata, la lingua desiderata e si preme infine* OK*. Ora è possibile definire i tasti per passare da un layout all'altro, ma è consigliabile non definirne alcuno (per non correre il rischio di cambi effettuati per errore) ed attivare invece l'indicatore sulla barra delle applicazioni*

Nella barra delle applicazioni *viene in questo modo attivato l'indicatore del layout di tastiera usato al momento. Facendo doppio clic su di esso, compare un piccolo menu che riporta tutti i layout di tastiera installati e dai quali è possibile scegliere quello che si vuole rendere attivo, con un semplice clic su di esso. Si possono installare numerosi layout, ma è necessario che si disponga dei dischi di installazione di Windows, richiesti durante la procedura precedente*

Dos

Formattazioni veloci

Per formattare un supporto magnetico, come il disco fisso o un dischetto, è necessario servirsi del comando FORMAT, seguito dalla lettera identificativa dell'unità in cui il supporto risiede. Impartito il comando appare un messaggio che chiede di premere il pulsante <*Invio*> per procedere alla formattazione del supporto.

Questo noioso messaggio, tuttavia, può essere evitato, consentendo di iniziare la procedura di formattazione subito dopo aver premuto la prima volta il tasto <*Invio*>.

Infatti, è sufficiente impartire il comando FORMAT con il parametro /AUTOTEST.

Nel caso si intenda formattare un dischetto, bisogna ad esempio impartire il comando

FORMAT A: /AUTOTEST

per avviare rapidamente la procedura. ●

Windows 3.x

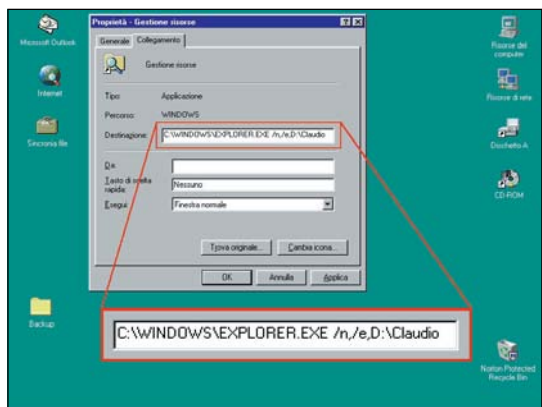
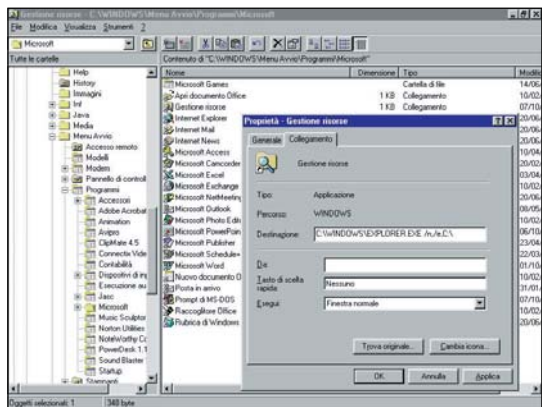
Eliminare il messaggio di avvertimento nelle finestre Dos

Quando si avvia una finestra Dos da Windows viene mostrato un avviso che ricorda di utilizzare il comando EXIT per tornare a Windows.
Se si desidera eliminare questo messaggio è necessario intervenire sul file di configurazione *System.ini*, per mezzo di un qualsiasi editor di testi in formato Ascii (*Blocco note* va bene). Occorre individuare, all'interno di questo file, la sezione [386 Enh] e ad essa aggiungere quindi la riga:

DosPromptExitInstruc=0

Naturalmente, se si intende ripristinare la visualizzazione del messaggio d'avviso è possibile modificare il valore numerico in 1, o eliminare completamente la riga.

Windows 95

Apertura automatica di *Gestione risorse* puntato su una cartella predefinita

Gestione risorse può essere configurato in modo che, ogni volta che viene avviato, punti direttamente alla cartella specificata dall'utente, anziché a quella predefinita (cioè la radice del disco *C:*).

Questo può rivelarsi utile soprattutto per chi usa sistemi con più di un disco e memorizza quindi i lavori (quelli a cui accede più frequentemente) sul disco *D:* oppure sul disco *E:*.

Per prima cosa si va nella cartella *Menu Avvio* (nella cartella Windows) e si seleziona il collegamento a *Gestione risorse* (che di solito si trova nella sottocartella *Programmi* di *Menu Avvio*, ma si può spostare a piacere).

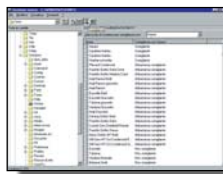
Si fa clic con il pulsante destro e si sceglie la voce *Proprietà*. Nel riquadro *Destinazione* della scheda *Collegamento* si sostituiscono a *C:* (che chiude l'istruzione) l'unità e la cartella desiderate, come nell'esempio della seconda figura.

Se si usa Explorer 4, occorre sostituire *explorer.scf* con *explorer.exe* affinché la procedura funzioni.

Il file *.scf* è un file di configurazione di *Esplora risorse*. ●

WINDOWS 95

Informazioni sull'aspetto dei font

Ogni utente che non sia alle primissime armi ha sicuramente un bel po' di font Truetype installati nel sistema; purtroppo non sempre il nome del font è sufficientemente descrittivo da permettere a colpo sicuro di sapere se è simile ad un altro tipo di carattere di cui si sta cercando una variante. Windows 95 permette di elencare i font in ordine di somiglianza con un tipo di carattere specificato: basta aprire *Gestione risorse* e visualizzare il contenuto della cartella *Fonts*, che si trova nella cartella Windows (oppure si può aprire l'elemento *Tipi di Carattere* del *Pannello di controllo*). Scegliete il comando *Elenca tipi di carattere per somiglianza* del menu *Visualizza* e impostate nella casella a tendina il font di riferimento.

I font vengono ordinati secondo la somiglianza con il carattere scelto.

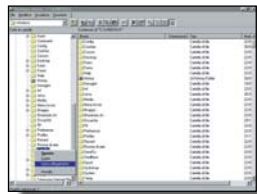
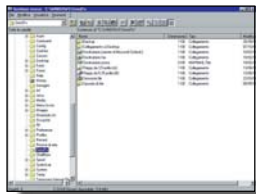
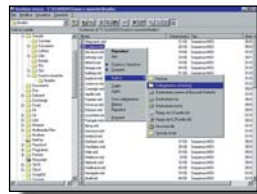
Windows 95

Invertire le selezioni

Se si sta usando *Gestione risorse* per selezionare alcuni file contenuti in una cartella (ad esempio, per spostarli in una cartella differente) e ci si accorge che tutto sommato sarebbe meglio lasciare quelli selezionati dove si trovano e spostare tutti gli altri, si può usare il comando *Inverti selezione* del menu *Modifica*: Non si deve rifare tutto.

Windows 95

Appoggiare un file sulla scrivania

Il desktop può essere utilizzato in modi diversi, sia per crearvi collegamenti alle applicazioni o ai documenti più usati (o anche alle unità a disco) sia per depositarvi temporaneamente file e cartelle che devono essere rielaborate e che si preferisce avere sottomano fino a quando il lavoro non è terminato. Per depositare un file sul desktop, è possibile usare la funzione della cartella *Send to*, creando un collegamento che punti direttamente al desktop. ●

***Il collegamento al desktop** si crea facendo clic con il pulsante destro sulla cartella Desktop (attenzione: su quella che si trova nella cartella Windows) e trascinandola sopra la cartella Send to. Rilasciato il pulsante, si sceglie* Crea collegamento

***Nella cartella Send to** compare ora il file* Collegamento a Desktop, *il cui nome può essere modificato a piacimento, secondo le preferenze, con una delle procedure consuete di Windows 95*

***Si possono ora selezionare i file** da appoggiare sul desktop. Cliccando su di essi con il tasto destro del mouse, si apre il menu che contiene la voce* Invia a; *questo comando apre un altro menu contenente* Collegamento a Desktop

Windows 95

Spostare facilmente

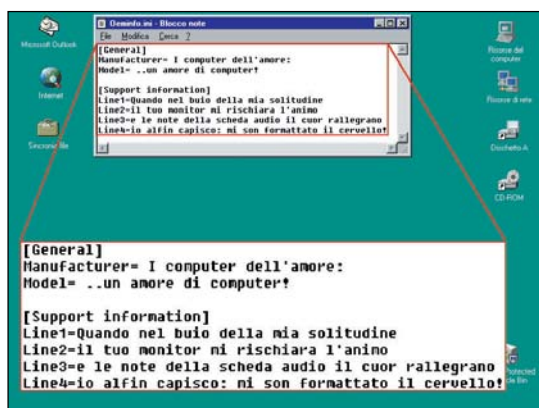
Se si deve spostare (o copiare) uno o più file e non si hanno nella stessa schermata la cartella di origine e la cartella di destinazione, è sufficiente fare clic con il pulsante destro sui file selezionati, scegliere *Taglia* (o *Copia*), portarsi nella cartella di destinazione, fare clic col destro in un punto libero e scegliere *Incolla*.

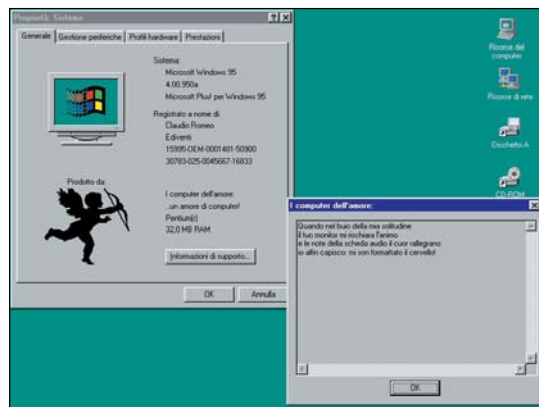
Windows 95

Personalizzare la versione del sistema operativo con un proprio marchio

Microsoft dà la possibilità ai costruttori di computer che forniscono Windows 95 insieme alle loro macchine di personalizzare il sistema operativo, inserendo il logo del produttore, la marca e il modello del computer, nonché alcune informazioni aggiuntive.

Questa possibilità è tuttavia alla portata di tutti, poiché è sufficiente creare due file da inserire nella cartella System (che si trova nella cartella Windows): oeminfo.ini raccoglie le informazioni testuali, mentre oemlogo.bmp contiene il logo del produttore.

Se i file sono realizzati secondo le specifiche, nella scheda *Generale* delle proprietà del sistema appaiono le nuove informazioni. ●

Il file oeminfo.ini *deve contenere le sezioni* [General] *e* [Support information]*. La prima consta di due righe:* Manufacturer= *e* Model=*, che contengono rispettivamente il nome del produttore e il modello del computer. La seconda sezione ha un numero di righe variabile, ognuna delle quali inizia con* Linex=*, dove x è il numero progressivo di linea. In queste righe si può inserire testo a piacere*

Il file oemlogo.bmb *può essere creato con qualsiasi programma di disegno che sia in grado di salvare i file in formato .bmp a 16 colori: la scarsa profondità di colore che è possibile gestire per questo tipo di immagine non consente l'uso di immagini molto elaborate. La dimensione dell'immagine (espressa in pixel) deve essere di 180x120. Anche il file oemlogo.bmp, come il file oeminfo.ini, deve essere salvato all'interno della cartella System, che si trova nella cartella Windows*

Quando si accede alle proprietà del sistema (dallo strumento Sistema *nel Pannello di controllo, o facendo clic con il pulsante destro su* Risorse del computer *e scegliendo* Proprietà*), viene visualizzata la scheda* Generale *modificata, contenente ora i dati dei due file. Compare anche il pulsante* Informazioni di supporto*, che apre la finestra contenenti le informazioni aggiuntive*

Windows 95

Rendere invisibili i programmi e i collegamenti contenuti nel menu Avvio

Esiste un metodo molto semplice per rendere invisibili i programmi e i collegamenti che appaiono nel menu Avvio della barra delle applicazioni.

La procedura è semplice, tuttavia prima di eseguirla conviene assicurarsi di possedere almeno la versione 1.1 do Tweak UI, uno degli elementi dei Power Toys, poiché potrebbe essere necessario per riportare il sistema alla condizione originale.

1. Condizione originale

nella figura si vede la condizione di partenza, con una serie di elementi posti nel menu del pulsante Avvio.

2. Proprietà

Si fa clic con il pulsante destro sul pulsante Avvio e si sceglie *Apri*. Si selezionano tutti i file della cartella e si fa clic col destro. Si sceglie *Proprietà* e si segna la casella *Nascosto*.

3. Visualizza

Dopo aver fatto clic su *OK*, si sceglie *Opzioni* dal menu *Visualizza*, si seleziona *Non visualizzare i file di tipo*, nella scheda *Visualizza* e si fa clic su *OK*.

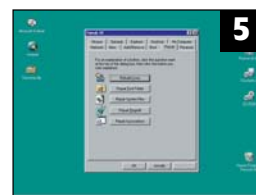
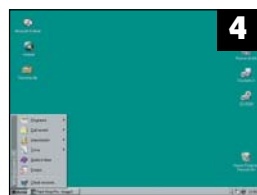
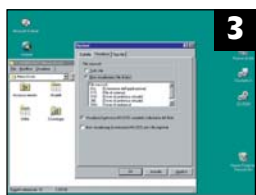
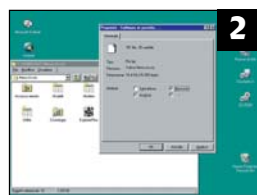
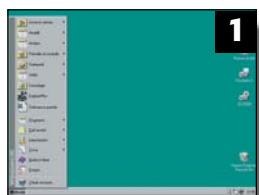
4. Non c'è nulla!

Ora il menu del pulsante Avvio è proprio ridotto ai minimi termini e non v'è più traccia degli elementi che sono stati nascosti.

5. Come rimediare?

Facendo il procedimento inverso, è possibile che le cose non vadano subito a posto e che il tutto rimanga invisibile.

Ecco peché serve Tweak UI: basta andare alla scheda *Repair* e fare clic su *Rebuild Icons* per riportare tutto alla normalità. ●

3

Microsoft Word

Testo nascosto: in stampa non c'è ma sul monitor sì (se si vuole)

Microsoft Word consente di assegnare al testo l'attributo *nascosto*. Il testo così contrassegnato non verrà stampato e non sarà quindi visibile nella copia su carta delle relazioni, dei promemoria, dei racconti o di qualsiasi altro tipo di documento. In effetti, l'attributo nascosto fa parte della categoria dei caratteri non stampabili di Microsoft Word, al pari di codici come quelli che possono essere visibili a video che identificano i ritorni a capo, gli spazi, le tabulazioni e altri caratteri.

L'uso del testo nascosto può essere molto utile se occorre inserire commenti o promemoria all'interno di un documento, senza che vengano stampati. In questa maniera, è possibile avere sottomano una serie di appunti riguardanti il documento (anzi, addirittura salvati con esso) da usare successivamente in caso di revisioni o modifiche.

Per evidenziare il fatto che si tratta di testo che non appartiene al documento principale, è conveniente usare un altro colore, diverso da quello del corpo del testo: se il testo principale è nero, va benissimo il rosso, ad esempio. Un altro modo di differenziare il testo consiste nell'usare un diverso tipo di carattere, ma è sicuramente meglio adoperare un sistema che non richiede né l'apertura di troppe finestre né troppi clic.

Si ricordi che, benché in stampa non compaiano mai, i brani nascosti possono essere visualizzati a video, semplicemente facendo clic sul pulsante contrassegnato dal simbolo di ritorno a capo, che visualizza tutti i caratteri non stampabili. Il testo nascosto non è quindi il sistema ideale per la corrispondenza segreta.

Qualsiasi parte del testo può essere nascosto: *lettere, parole o paragrafi. Basta selezionare con precisione il testo da nascondere*

Per nascondere il testo selezionato, *si fa clic sul comando* Carattere *del menu* Formato *e si seleziona* Nascosto. *Oppure si preme <ALT>+<MAIUSC>+Q. In entrambi i casi, il testo scompare*

Se si attiva il pulsante indicato dal puntatore, *si visualizzano tutti i caratteri non stampabili presenti nel documento, compreso il testo nascosto, contrassegnato da una sottolineatura punteggiata*

Microsoft Word 97

Modificare le immagini

Per ritagliare le immagini direttamente dall'interno di Word, si deve selezionare l'immagine e scegliere il comando *Immagine* del menu *Formato*. Viene così aperta la scheda che riporta la configurazione circa le operazioni che è possibile effettuare sull'immagine. Tra le proprietà più significative, v'è quella che stabilisce se il rapporto tra le dimensioni dell'immagine deve rimanere costante: modificando una dimensione, anche l'altra viene automaticamente modificata della stessa percentuale.

In genere, questa proprietà è attiva, ma è possibile che, per motivi grafici o di impaginazione, si desideri disattivarla. Anche in questo caso, è comunque possibile ridimensionare le immagini senza modificare il rapporto tra i lati: è sufficiente tenere premuto il tasto <MAIUSC> o il tasto <CTRL> mentre si trascina una delle maniglie d'angolo dell'immagine. Se si tiene premuto <MAIUSC>, l'immagine viene ridimensionata seguendo il percorso del puntatore, mentre se si preme il tasto <CTRL> l'immagine rimane centrata e tutti i lati vengono modificati in modo coerente tra loro.

È anche possibile ritagliare le immagini, eliminando particolari che non interessano. Occorre rendere visibile la barra degli strumenti *Immagine* (facendo clic con il pulsante destro su una zona libera delle barre degli strumenti e selezionando la casella relativa alla barra *Immagine*), quindi facendo clic sul pulsante di ritaglio: ora si può trascinare una qualsiasi maniglia dell'immagine e nascondere le aree che non interessano.

MICROSOFT EXCEL 97

Visualizzazione a pieno schermo

Excel dispone di una funzione di zoom per visualizzare in una schermata sola un'area il più estesa possibile del foglio di lavoro. Esiste tuttavia la possibilità di visualizzare un'area maggiore di quella comunemente osservabile, senza dover ricorrere a riduzioni che rendano illegibile la pagina: è sufficiente scegliere il comando *Schermo intero* del menu *Visualizza*. In questo modo, le barre dei pulsanti scompaiono e quasi tutta l'ampiezza del monitor è a disposizione dell'area di lavoro dell'applicazione

Se l'area di lavoro *non è sufficiente, a volte basta nascondere gli strumenti*

Per tornare *alla visione normale, si preme* Chiudi schermo intero

Access 97

Recuperare un database danneggiato

Access 97 dispone di una funzione che permette di recuperare un file di database danneggiato. Di solito, è Access stesso che avvisa l'utente che c'è qualcosa che non va nel file quando tenta di aprirlo o di compiere su di esso operazioni come la compattazione o la cifratura, ma a volte l'apertura avviene senza problemi ed è solo in seguito che le magagne saltano fuori.

In questo caso, è sufficiente seguire una semplice procedura.

Occorre dapprima fare clic sul menu *Strumenti*, poi scegliere il comando *Utilità database* e quindi (dal sottomenu che viene così aperto) scegliere infine il comando *Ripristina database*. Viene così aperta una finestra di dialogo che consente di indicare la posizione ed il nome del file danneggiato: è sufficiente selezionarlo e scegliere poi *Ripristina*.

Questa procedura dovrebbe essere sufficiente a recuperare il file danneggiato. ●

***Se il file danneggiato viene comunque aperto**, la prodedura non cambia di molto: il comando da usare è sempre il medesimo, che avrà effetto sul database aperto*

Visual Basic 5

Finestre di dialogo a prova d'errore

Se si apre una finestra di dialogo di file è assai probabile che le istruzioni successive ricavino il nome del file da aprire mediante la proprietà FileName del controllo, per poi aprire il file con un'istruzione Open. Se l'utente fa clic sul pulsante Annulla della finestra di dialogo, la proprietà FileName sarà una stringa vuota e il tentativo di apertura del file con l'istruzione Open genererà un errore. È bene perciò prevedere un gestore di errori (un'istruzione On Error GoTo etichetta) che rimandi a un'etichetta all'interno della subroutine, in questo modo:

```
On Error GoTo GestErrore
...codice...
Exit Sub
GestErrore:
Exit Sub
```

Come si vede, l'etichetta è preceduta da un'istruzione Exit Sub, che evita che il programma cada (come si suol dire) nel gestore degli errori anche se tutto è andato regolarmente.

Dopo l'etichetta (in questo caso GestErrore) ci sono tutte le istruzioni che devono essere eseguite in caso di errore run-time; per esempio, si può mostrare una finestra di messaggio o prendere le azioni appropriate. In questo caso, un'altra istruzione Exit Sub è più che sufficiente. ●

Microsoft Word

Maiuscolo, minuscolo o alto/basso?

Le parole possono essere scritte con i caratteri minuscoli (in un testo normale come questo), con i caratteri maiuscoli (ad esempio, in titoli particolari) o con lo stile alto/basso, che prevede che la lettera iniziale di ogni parola sia maiuscola e le altre siano minuscole (come quando si riporta il nome e il cognome di una persona).

Con Word è possibile passare da una modalità all'altra in modo semplice: basta selezionare le parole da modificare e premere i tasti <MAIUSC>+<F3>.

Questo comando è ciclico, quindi l'aspetto delle parole varia ciclicamente a ogni pressione dei tasti. ●

Adobe Premier 4.2

Errore di protezione generale

Sembra che Premiere e Windows non si riescano a mettere d'accordo sui nomi. Se si tenta infatti di aprire, salvare o importare una clip il cui nome è lungo più di 35 caratteri, viene riportato un errore di protezione generale o di pagina. Occorre assegnare un nome più corto alla clip.

Microsoft Publisher

Figure di carattere

Se siete alla ricerca di semplici figure con cui ornare le vostre pubblicazioni, ma avete passato in rassegna decine e decine di raccolte di clipart, avete fuso il lettore cd a furia di controllare anche il più improbabile cd rom, avete provato inutilmente a crearvene una da soli e, dopo tanta fatica, non siete ancora riusciti a trovare ciò che fa per voi, non rinunciate a un'ultima possibilità.

Sicuramente, il vostro sistema contiene un numero enorme di font, dei quali alcuni sono di tipo Symbol: questo vuol dire che contiene semplici immagini, che possono essere visualizzate in grandi dimensioni (dai 150 punti in su) e usate nel documento. ●

Microsoft Office

Ripetizione veloce dell'ultima operazione

Premendo il tasto <F4>, viene ripetuta l'ultima operazione effettuata, sia essa l'assegnazione di un attributo al testo di Word o l'eliminazione di una cella di Excel.

Proprio in Word è possibile usare questa funzione quale soluzione più veloce della procedura *Incolla*. Se infatti si deve inserire lo stesso testo in più punti del documento, basta digitarlo la prima volta, portare il cursore nella posizione del prossimo inserimento e premere <F4>: l'inserimento del testo verrà ripetuto. ●

Browser
Alla ricerca del testo

I siti sono ormai di diversi tipi: quelli di concezione più moderna sono meno testuali e più interattivi e pieni di immagini, animazioni, oggetti attivi e quant'altro. Di contro, le pagine web sono nate come versione elettronica della pagina stampata, dove è il testo (o al più l'immagine statica) a farla da padrone.

Talvolta però il testo la fa troppo da padrone e il cibernauta si trova di fronte a pagine lunghissime piene zeppe di parole. In queste situazioni, risulta difficile riuscire a trovare l'argomento che interessa.

Ma se l'argomento è individuato da lacune parole chiave, allora si può usare una semplice funzione presente sia in Netscape Navigator sia in Microsoft Explorer: la funzione Trova.

Con questa funzione è possibile trovare le ricorrenze di un vocabolo (o di una stringa di caratteri) all'interno della pagina web, esattamente come si fa con un qualsiasi elaboratore di testi.

L'unico limite è costituito dal fatto che il testo non viene trovato se è contenuto all'interno di immagini, oggetti attivi eccetera.

In Microsoft Internet Explorer occorre fare clic sul menu Modifica e scegliere poi Trova (in questa pagina). Appare così una finestra nella quale occorre inserire il testo da cercare, per premere poi il pulsante Successivo.

Se il testo indicato è presente nella pagina, viene subito mostrato.

In Netscape Navigator la procedura è assai simile: si deve scegliere il comando Find del menu Edit e inserire il testo da cercare quando compare la finestra di dialogo; quindi si deve premere il pulsante Find Next. ●

Outlook
Posta firmata

È del tutto inutile perdere tempo a firmare i propri messaggi di posta elettronica, magari aggiungendo il proprio indirizzo e-mail, la qualifica eccetera: basta infatti definire una firma elettronica, che venga aggiunta automaticamente ogni volta che si crea un nuovo messaggio.

Se si usa WordMail per scrivere i messaggi gestiti da Outlook, la procedura è semplice.

Per creare una firma automatica con WordMail, basta insfatti creare un nuovo messaggio, immettere la firma desiderata, selezionarla e fare clic su *Firma automatica* nel menu *Strumenti*. ●

MICROSOFT INTERNET EXPLORER

Organizzate le preferite
I collegamenti ai siti web consultati spesso possono essere memorizzati nelle Preferite, anche creando sottocartele come in figura. Così tutto è in ordine e facile da trovare.

Browser
Salvate le pagine web

Forse ormai tutti sanno che, con le impostazioni predefinite del sistema, il contenuto delle pagine web visitate viene automaticamente salvato sul disco rigido (in un'apposita cartella), in modo che non sia necessario riconnettersi fisicamente al server per esaminare nuovamente la pagina.

Questa soluzione ha molti vantaggi, ma non è duratura: il materiale immagazzinato nella directory temporanea viene infatti automaticamente cancellato o dopo un certo periodo di tempo o quando lo spazio su disco incomincia a scarseggiare.

Esiste tuttavia un sistema per rimediare all'inconveniente: le pagine web, come qualsiasi documento informatico, possono essere infatti memorizzate su disco, proprio come se fossero un documento prodotto da una normale applicazione , per essere poi richiamato a piacere (o, perlomeno, viene salvato il testo).

Se si usa Netscape Navigator, occorre scegliere il comando *Save As* del menu *File*. Se si usa Microsoft Internet Explorer, il comando del menu *File* è *Salva con nome*.

Appare la finestra di dialogo per il salvataggio dei file: fate attenzione che l'estensione sia *.htm* o *.html*. ●

BROWSER

A finestre aperte
Dopo i primi faticosi approcci alla navigazione in rete, ci si rende ben presto conto che la maggior parte del tempo la si passa ad aspettare.
Aspettare che il server invii tutto il (sempre più pesante) contenuto della pagina che interessa, che il file .zip da scaricare venga ricevuto per intero eccetera.
Nel frattempo, nulla vieta però di fare qualcosa di più costruttivo di stare a guardare il numero di bit ricevuti: ad esempio, si possono andare a visitare altri siti, magari più leggeri, aprendoli in altre finestre.
Per far questo, è sufficiente fare clic con il pulsante destro del mouse su un collegamento della pagina al momento visualizzata; in questo modo si provoca, con entrambi i browser l'apertura di un menu a comparsa.
Se si usa Netscape Navigator, è sufficiente scegliere il comanddo *Open Link in New Browser Window*. Se si usa invece Microsoft Internet Explorer, il comando da scegliere è *Apri in una nuova finestra*.
A questo punto, viene aperta una nuova finestra del browser, che è a tutti gli effetti una seconda istanza dell'applicazione.
Mentre con la prima finestra si continua il lavoro precedentemente iniziato, con la seconda si può lavorare in parallelo.

Volete porre un quesito ai nostri esperti? Inviate i vostri dubbi e le vostre domande a:

I quesiti degli esperti
Redazione Pc Open
Via Rosso S. Secondo 1/3
20134 Milano
Fax n. 02-21.56.24.40
E-mail:
esperti@pcopen.agepe.it

Installazioni

Un ufficio per due

? Siamo due fratelli con due personal computer in un unico ufficio. Ultimamente si è manifestata la necessità di utilizzare entrambi gli stessi archivi e per fare ciò abbiamo acquistato un cavo *null modem*. Il nostro problema è che tutte le seriali e le parallele dei computer sono già occupate, per cui l'utilizzo del cavo è possibile solo con il distacco del mouse.
Ci è stato detto che per due computer è inutile acquistare una scheda di rete. Esistono delle possibilità economiche per ovviare all'inconveniente?

Furio Ammirabile, per posta elettronica

! Per fortuna il problema non è complesso. Basta acquistare un **deviatore**, ovvero un piccolo apparecchio che consente di collegare due (o più a seconda dei modelli) periferiche ad un'unica porta. Poi si deve selezionare, di volta in volta, la porta che si vuole utilizzare attraverso lo spostamento di un interruttore.
Questi accessori esistono sia in versione seriale che parallela. Nel caso dei nostri due lettori, volendo sfruttare il cavo già in vostro possesso, possiamo consigliare l'acquistare della versione per la porta seriale. Però in questo caso sconsigliamo di condividere il *cavo null* modem con il mouse, per una semplice questione di praticità. Risulta molto più conveniente condividerlo con qualche altra periferica, che venga utilizzata con minore intensità, ad esempio un modem. In questo modo è possibile trasferire i dati da un computer all'altro continuando a potere utilizzare il mouse che nelle moderne interfacce utente grafiche è diventato uno strumento quasi indispensabile.
Una soluzione preferibile è costituita dall'acquisto di un cavo di collegamento per porta parallela, che garantisce una maggiore velocità nel trasferimento dei dati rispetto alla corrispondente versione seriale e che potreste collegare in condivisione (sempre attraverso l'installazione dell'opportuno deviatore) con la stampante. Comunque, la soluzione migliore per il vostro tipo di problema resta, nonostante ciò che vi hanno detto, il collegamento in rete dei due personal computer. La decisione se collegare o meno in rete dei computer non dipende certo dal numero di computer interessati: se vi sono particolari ed intensive esigenze di condivisione o di trasferimento di dati l'installazione di una rete è un passo decisamente consigliabile.

Windows 95 offre come standard tutte le funzionalità che permettono di utilizzare al meglio dei computer collegati in rete

Schede madri

Espandere la memoria

? Ho un 386 a 25 MHz con 4 Mb di ram; dopo avere montato altri 4 Mb di memoria ram aggiuntivi mi si blocca spesso la macchina. A volte sul video compare il seguente messaggio d'errore:
on board parity error addr (hex)=(0000:1222) system halted
Spero possiate darmi delle delucidazioni in merito a questo problema.

Marco Farina, Firenze

! L'espansione della memoria di un computer è un'operazione particolarmente delicata, per vari motivi.
Prima di tutto le varie schede madri in commercio non hanno un comportamento omogeneo nel modo in cui gestiscono i nuovi banchi di memoria; in secondo luogo spesso bisogna sapersi districare tra termini quali velocità di accesso, tipi di memoria, eventuali stati d'attesa, bit di parità, prima dell'acquisto per riuscire a comprare della memoria compatibile con il sistema in nostro possesso e dopo l'acquisto per essere in grado di effettuare una corretta impostazione della nuova configurazione di memoria. Se a tutto ciò si aggiunge che a volte si trovano sul mercato delle memorie di dubbia qualità si capisce come eventuali problemi in questo settore non siano un'eventualità così rara.
Le schede madri di più recente fabbricazione sono in grado di fare un'analisi della memoria installata e di autoconfigurarsi di conseguenza. Quindi per chi è in possesso di una macchina aggiornata in genere non si presentano particolari problemi: basta consultare il manuale della scheda madre per identificare una combinazione di memoria supportata ed acquistare la ram mancante.
Per chi è in possesso di "mother board" un po' più datate è meglio prendere alcune precauzioni: quasi sempre i banchi di memoria vanno riempiti a coppie (o a quattro a quattro nel caso dei vecchi moduli a 30 pin) ed è sempre meglio cercare di mantenere uniforme la velocità di accesso dei moduli che vengono installati.
Per chi poi avesse schede madri decisamente vecchiotte, come è il caso del nostro lettore, l'operazione si fa particolarmente delicata.
Molto spesso le memorie che risultano reperibili oggi, hanno caratteristiche diverse da quelle dei moduli montati sulla macchina all'epoca dell'acquisto; inoltre i contatti dei banchi che devono ospitare le nuove memorie col tempo potrebbero essersi leggermente ossidati.
E questo è forse proprio il caso del nostro lettore. Infatti il messaggio di errore indica un problema di parità all'indirizzo di memoria specificato. La dicitura "on board" indica che l'errore è avvenuto in uno dei moduli di memoria installati direttamente sulla scheda madre, questo per distinguerlo da un analogo errore "off board", ovvero in memoria installata su una scheda di espansione collegata al bus di sistema (oggi come oggi questo tipo di espansioni di memoria non sono più reperibili in commercio e, date le caratteristiche delle macchine moderne, sono praticamente inutilizzabili, ma fino a un po' di anni fa avevano un loro mercato). Le cause potrebbero essere molte, non ultima un modulo di espansione difettoso.
Prima di provvedere alla sostituzione o alla rimozione dei 4 Mb aggiunti, suggeriamo al nostro lettore di effettuare le seguenti operazioni: disinstallare i moduli di memoria e pulire molto bene i contatti sia degli slot che delle memorie. Controllare che la velocità di accesso e il tipo di memoria sia lo stesso sia per i moduli vecchi che per quelli nuovi - se così non fosse provi a chiedere al rivenditore dove ha acquistato le nuove memorie se è possibile cambiarle con un tipo compatibile con quelle in suo possesso. Intervenire sui parametri di accesso alla memoria modificando le impostazioni nel bios - soprattutto su computer di qualche anno fa era possibile modificare con facilità gli stati di attesa in lettura e scrittura e spesso aumentandoli si riusciva a sopperire ad eventuali diversità nella velocità di accesso dei moduli installati.
Se questi tentativi non dovessero dare i frutti sperati le consigliamo di portare il computer direttamente dal rivenditore in modo che possa effettuare, nel migliore modo possibile, l'installazione dell'espansione di memoria.
Questo consiglio vale in generale per tutti coloro che desiderano espandere la memoria del proprio computer senza correre rischi: alcuni rivenditori in caso di problemi gravi sono disposti a ritirare la memoria installata sostituendola con dei banchi omogenei, che garantiscono un migliore funzionamento. Se c'è questo tipo di disponibilità da parte del rivenditore potete anche chiedere che vi vengano installati dei moduli di capacità maggiore per mantenere liberi parte degli slot a disposizione (ad esempio utilizzando due moduli da 16 Mb al posto di

quattro da 8) per eventuali successivi ampliamenti.

Monitor

Quando il chip non basta

Ho un computer portatile sul quale ho installato Windows 95 e che è dotato di scheda video basata sul chip S3 Trio 64, con 2Mb di memoria. Mi risulta che con questo tipo di scheda sia possibile raggiungere risoluzioni di visualizzazione elevate, ma la massima risoluzione che riesco ad utilizzare è 640x480, pena l'illeggibilità dello schermo. Come posso risolvere questo problema?

Mariafelicia Nocerino, Marigliano (Na)

Il tipo di visualizzazione effettuabile con un computer dipende da molti fattori che, semplificando, possiamo così riassumere: in primo luogo per quanto riguarda la scheda video, il tipo di chip video determina la massima risoluzione raggiungibile. I chip di recente fabbricazione - come nel caso della nostra lettrice quello della S3 - sono generalmente in grado di arrivare fino a risoluzioni di 1280 x 1024. In secondo luogo la quantità di memoria video installata determina il numero di colori visualizzabili ad una certa risoluzione; il computer della nostra lettrice avendo 2 Mb di memoria video dovrebbe essere in grado di visualizzare 16 milioni di colori ad una risoluzione di 640 x 480, 64.000 ad una risoluzione di 1024 x 768 e 256 colori alla risoluzione massima di 1280 x 1024. La seconda componente fondamentale, da un punto di vista hardware, per potere raggiungere una corretta visualizzazione è il monitor, che deve essere in grado di supportare le risoluzioni offerte dalla scheda video. Oggi i normali monitor in commercio, anche se economici, sono in grado di sostenere una risoluzione di 1024 x 768 senza particolari problemi, ma solo i modelli più costosi riescono a lavorare ad una risoluzione di 1280 x 1024. Deve inoltre esserci una perfetta corrispondenza tra la frequenza di *refresh* impostata sulla scheda video e quella massima raggiungibile dal monitor. In mancanza di queste caratteristiche non si sarà in grado di sfruttare le risoluzioni più elevate messe a disposizione dalla scheda video.
Quello che succede quando si seleziona una risoluzione o una frequenza di refresh troppo elevate è che sul video appaiono delle immagini distorte e totalmente instabili. Si tenga presente che in queste condizioni è possibile danneggiare seriamente il monitor, quindi si consiglia di non insistere a lungo nel caso in cui non si riesca ad ottenere una corretta visualizzazione ad una certa risoluzione.
Il caso della nostra lettrice è aggravato dal fatto che gli schermi dei computer portatili hanno delle grosse limitazioni sulla massima risoluzione e sulla frequenza di refresh visualizzabili. Solo gli ultimi portatili hanno schermi in grado di reggere una visualizzazione alla risoluzione di 800 x 600; i modelli più economici o di qualche anno fa non sono in grado di andare oltre i 640 x 480.
Alla nostra lettrice consigliamo quindi, prima di tutto di accertarsi se lo schermo del suo portatile è in grado di visualizzare risoluzioni superiori allo standard Vga. Se così fosse il problema potrebbe essere di natura software, ovvero determinato da una cattiva configurazione: perché Windows 95 sia in grado di sfruttare al meglio il sistema di visualizzazione di un computer devono essere installati i driver sia della scheda video che del tipo di schermo. Solo essendo a conoscenza delle caratteristiche di entrambi i componenti, Windows 95 può mettere a disposizione dell'utente una scelta di risoluzioni video che permetta di sfruttare al massimo l'hardware a propria disposizione.
Se invece il problema fosse legato alle caratteristiche dello schermo del portatile e vi fosse l'esigenza di lavorare a risoluzioni superiori a 640 x 480, l'unica soluzione è quella di ricorrere all'uso di un monitor esterno che garantisca una visualizzazione di almeno 1024 x 768. Soluzione praticabile solo quando il computer portatile viene utilizzato nell'abituale luogo di lavoro.

Le dimensioni dell'area del desktop non dipendono dalla scheda video, ma anche da quelle del tipo di schermo installato

Guasto al lettore di dischetti

Se la causa non si trova

Posseggo un computer Ibm compatibile su cui ho installato Windows 95; quando copio o sposto dei file, dopo un primo momento in cui tutto procede normalmente appare il seguente messaggio di errore:

errore di scrittura su disco
impossibile scrivere sul disco nell'unità A:
i dati potrebbero andare persi
Premere un tasto per continuare...

L'operazione procede, anche se, quando poi tento di accedere ai file copiati mi viene dato un errore di file danneggiato.
Su suggerimento del mio tecnico di fiducia ho sostituito il driver da 3,5"/1.44MB ma non è cambiato nulla. Potete darmi qualche suggerimento?

Gianni De Filippo, per posta elettronica

Il tipo di messaggio di errore segnalato dal nostro lettore indica normalmente un errore a livello hardware.
Proprio per questo anche noi abbiamo subito pensato all'eventualità più probabile, ovvero ad un guasto al lettore dei dischetti da 3,5 pollici. Visto però, che la sostituzione del driver non ha migliorato le cose, occorre molta calma e provare a prendere in considerazione le altre possibilità.
1) Prima di tutto conviene controllare nella finestra delle proprietà del sistema di Windows 95 se il *controller* del disco floppy e il disco stesso sono riconosciuti e configurati correttamente.
2) Se così non fosse consultando le proprietà della periferica è possibile avere informazioni utili per cercare di identificare l'origine del problema.
3) Se nelle proprietà del sistema tutto risultasse normale, dopo avere controllato che nel *setup del bios* le impostazioni relative al floppy siano corrette (escludiamo anche le eventualità più banali) è possibile effettuare alcune operazioni agendo direttamente sull'hardware. Scollegare la piattina di collegamento del floppy al controller, pulire i connettori e reinstallare il tutto.
4) Se anche questa operazione non dovesse cambiare la situazione è possibile tentare di sostituire la piattina di collegamento che col tempo potrebbe essersi danneggiata.
5) Se nulla di tutto ciò dovesse risolvere il problema, molto probabilmente il guasto è situato nel controller del disco floppy.
Nel caso in cui questo sia su una scheda la verifica di questa ipotesi risulta piuttosto semplice: si installa un'altra scheda e si vede se il problema persiste. Nel caso in cui il controller fosse integrato sulla piastra madre la sostituzione è più difficoltosa: normalmente è possibile disabilitare il controller e provare con una scheda aggiuntiva.
Se non fosse prevista la possibilità di disabilitare il controller bisognerebbe procedere provando a sostituire la scheda madre. Quest'ultima operazione è ovviamente poco pratica e piuttosto costosa anche se resterebbe valida nel caso in cui il problema fosse originato da qualche altra (remota) causa, come ad esempio un problema nella gestione dei canali di Dma.
Come avrete certamente capito l'identificazione di un guasto hardware, quando non rientra in una casistica standard, non è proprio un'operazione immediata e spesso richiede numerosi tentativi.
Proprio per questo consigliamo al nostro lettore di leggere con attenzione i nostri suggerimenti e richiedere al tecnico di fiducia - che avrà sicuramente tutti gli strumenti necessari - di fare queste verifiche.

Editor html

Intuitivo solo per esperti

Sono un assiduo lettore della vostra rivista e nel numero di settembre 1997 ho trovato un editor di pagine *html* definito intuitivo da utilizzare, ma dopo numerosi tentativi non sono ancora in grado di fare niente.
Ho pensato di chiedere a voi un consiglio su dove posso trovare delle informazioni per riuscire a creare qualche pagina html.

Gabriele Bosisio

Il nostro lettore si riferisce molto probabilmente al programma **Web Writer v1.3** da noi distribuito con il cd rom in regalo con il numero di settembre 1997 di *Pc Open*.
Questo programma fornisce un notevole aiuto a tutti coloro che vogliono creare delle pagine Web utilizzando il linguaggio html ed è effettivamente intuitivo da utilizzare. L'unico problema è intendersi bene su cosa si intende per "intuitivo".
Il linguaggio *html* è un linguaggio di descrizione della pagina, utilizzato per la creazione di pagine Web, ovvero per presentare ed organizzare tutte le informazioni che siete abituati a vedere quando navigate in Internet con un browser come *Netscape Navigator* o *Microsoft Internet Explorer*.
Quando queste pagine vengono visualizzate con un browser appaiono ordinate e ricche di informazioni (testo, immagini ed altro). Purtroppo il codice sorgente in linguaggio html non appare altrettanto semplice da interpretare. Se volete rendervene conto direttamente potete visualizzare il codice sorgente corrispondente alla pagina visualizzata in quel momento selezionando nel vostro browser preferito il comando corrispondente (ad esempio in *Internet Explorer* basta selezionare il comando *Source* nel menu *View*). Il vostro browser si occupa della lettura e dell'interpretazione di questo codice complicato, in modo da presentare le informazioni nel modo in cui sono state progettate da chi ha creato la pagina. Quindi, chi desidera creare delle pagine Web deve affrontare il linguaggio html che, una volta che lo si è conosciuto un po' meglio, non è poi così brutto come sembra.
Fondamentalmente, come la maggior parte dei linguaggi di descrizione di pagina, si basa su una serie di *tag* - ovvero cartellini - di apertura e di chiusura che permettono di dare una formattazione alle informazioni inserita tra queste. Tanto per fare un esempio banale, se volessimo che le parole "Il mio sito" apparissero centrate nella finestra di visualizzazione del browser, con il linguaggio html dovremmo scrivere i seguenti comandi:
<center>Il mio sito</center>
dove <center> è un tag di apertura e </center> è il corrispondente *tag* di chiusura; tutto ciò che viene scritto racchiuso da questi due tag verrà visualizzato centrato nella pagina web.
In pratica, il linguaggio html è composto da tanti tag simili a quelli sopra illustrato anche se la maggior parte di essi sono un po' più complicati di <center>.
Una volta imparati bene i comandi e la filosofia di funzionamento del linguaggio html un programma come *Web Writer* risulterà estremamente utile, perché consente di inserire nel codice una coppia di tag (apertura e chiusura) semplicemente facendo clic su un pulsante o selezionando un comando da uno dei menu, senza dover scrivere e doversi ricordare a memoria l'esatta sintassi. Il programma risulta quindi "intuitivo" per tutti coloro che già conoscono il linguaggio html. Per chi, invece, non si trovasse in questa situazione e fosse disposto a dedicare del tempo per approfondire la conoscenza di questo linguaggio, lo stesso programma di installazione di *Web Writer* provvede a copiare sul nostro computer una completa documentazione che spiega nel dettaglio i vari comandi che costituiscono il linguaggio html 3.2. La potete trovare installata nello stesso gruppo di Web Writer sotto forma di file help con il nome di *Web Design Group Html 3.2 Specification*.
Questa documentazione è in inglese e ovviamente esistono delle alternative, che possono andare dall'analoga documentazione fornita con l'*ActiveX Control Pad* distribuito gratuitamente dalla Microsoft attraverso il suo sito Internet, ai numerosi libri sull'argomento che è possibile trovare in qualsiasi libreria che abbia una sezione dedicata all'informatica.
Chi invece non ha voglio di inoltrarsi nelle pieghe dell'html può usare programmi come **Internet Assistant** distribuiti dalla *Microsoft*: in particolare, quello per Word, consente di salvare un comune documento in formato html.

Ecco una semplice pagina Web che parte del corrispondente codice sorgente in linguaggio html. I livelli di complessità sono molto vari

Ecco come appaiono le funzioni macro, che ci sono state richieste dal nostro lettore, una volta attivate all'interno di un foglio Excel.

Excel

Problemi di sintassi

Mi trovo nella necessità di formattare una macro con Excel 7.0 operando con la sintassi del condizionale SE. Mi spiego con un esempio pratico: se il valore numerico che mi compare, ad esempio in A1 è compreso tra due estremi ho bisogno che il sistema mi visualizzi in una colonna un segno X e nella colonna a fianco un valore numerico da usare in successive operazioni. Tra le varie difficoltà incontrate vi è il fatto che non sono riuscito a trovare come esprimere concetti come *minore* o *uguale* e *compreso tra*.
Vorrei pregarvi di risolvermi questo problema.

Francesco De Liguoro, Roma

L'operazione che deve svolgere il nostro lettore comporta l'utilizzo di alcune funzioni di Excel; in particolare le funzioni logiche SE ed E e gli operatori di confronto.
Per quanto riguarda le prime due abbiamo che la sintassi della funzione logica SE è la seguente:

SE(test; se_vero; se_falso)
dove

test è un valore o una espressione qualsiasi che può dare come risultato VERO o FALSO;
se_vero è il valore che viene restituito se test è VERO;
se_falso è il valore che viene restituito se test è FALSO;

mentre la sintassi della funzione logica E è la seguente:

E(logico1; logico2; ...)
dove

logico1; logico2;... sono le condizioni da verificare (fino ad un massimo di 30) che possono avere valore VERO o FALSO.

La funzione E restituisce VERO se tutti gli argomenti hanno valore VERO e restituisce FALSO se uno o più argomenti hanno valore FALSO.

Per quanto riguarda invece gli operatori di confronto Excel mette a disposizione i seguenti simboli, con il significato a fianco illustrato:

- = uguale a
- > maggiore di
- < minore di
- >= maggiore o uguale a
- <= minore o uguale a
- <> diverso da

Come si può notare non esiste un operatore primitivo che permetta di esprimere il concetto di "compreso tra"; si può ovviare a questa mancanza ricorrendo all'operatore logico E ed agli operatori di confronto < e >:
valore > min E valore < max
è un'espressione che risulta vera solo se valore è compreso tra min e max.
Tornando al caso specifico del nostro lettore, egli ci presentava quattro diverse possibilità:
il valore è minore di 50
il valore è compreso tra 50 e 75
il valore è compreso tra 75 e 100
il valore è maggiore di 100
a ciascuna delle quali corrispondono due formule, una per la visualizzazione del segno di spunta, l'altra per la visualizzazione del valore numerico da utilizzare successivamente. Quindi, utilizzando le espressioni sopra illustrate, le formule forniteci dal nostro lettore vanno così modificate:

```
SE(A1<=50; TESTO(0;"X"); TESTO(0;""))
SE(E(A1>50;A1<=75); TESTO(0;"X"); TESTO(0;""))
SE(E(A1>75;A1<=100); TESTO(0;"X"); TESTO(0;""))
SE(A1>100; TESTO(0;"X"); TESTO(0;""))
```

per la visualizzazione della X relativa all'ipotesi che ricorre e

```
SE(A1<=50; ASS(0); ASS(0))
SE(E(A1>50;A1<=75); ASS(10); ASS(0))
SE(E(A1>75;A1<=100); ASS(20); ASS(0))
SE(A1>100; ASS(30); ASS(0))
```

per la visualizzazione del valore numerico che indica la percentuale di incremento.

Visual Basic

Le librerie .dll

Sono un autodidatta principiante di Visual Basic 4. Come esercitazione ho realizzato una piccola applicazione quindi ho creato il file *.exe* ma, mentre sul mio computer il programma funziona benissimo, su altre macchine non funziona. Forse manca qualcuno dei "*famosi file .dll*"? Se così fosse perché tutti i testi a mia disposizione (manuali compresi) parlano pochissimo di come utilizzare i file *.dll* con Visual Basic?

Giuseppe La Rosa, Mestre

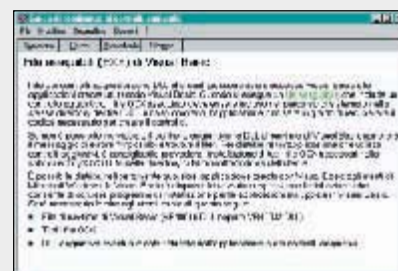
Il linguaggio di programmazione *Visual Basic*, almeno fino alla versione 4, era un linguaggio interpretato ovvero, semplificando, i programmi con esso creato per potere funzionare hanno bisogno di un interprete che sia in grado di leggere le istruzioni in essi contenute e tradurle in un linguaggio comprensibile da parte del computer.
Questo interprete è contenuto in una libreria a collegamento dinamico che si chiama *VB40016.DLL*, per la versione a 16 bit di Visual Basic 4, oppure *VB40032.DLL* per l'analoga versione a 32 bit.
Queste librerie sono fondamentali per il corretto funzionamento di qualsiasi programma Visual Basic, anche il più semplice e quindi, quando si vuole portare un'applicazione da un computer all'altro bisogna copiare sul dischetto non solo il file *.exe* creato con Visual Basic, ma anche la libreria corrispondente alla versione di Visual Basic che è stata utilizzata per la creazione dell'eseguibile (queste librerie sono liberamente distribuibili); la libreria dell'interprete va poi installata nella directory di sistema di Windows (*c:\windows\system*) affinché il programma scritto in Visual Basic sia in condizioni di trovarla.
Sul computer di sviluppo questa operazione non è necessaria in quanto il programma di installazione di *Visual Basic 4* provvede a copiare direttamente nella directory giusta tutte le librerie necessarie ad un corretto funzionamento dei programmi scritti in Visual Basic.
Non sempre risulta sufficiente copiare solo la libreria dell'interprete. Infatti se vengono utilizzati dei controlli aggiuntivi bisogna copiare anche tutti i file Ocx corrispondenti e le eventuali Dll aggiuntive richieste dall'applicazione o dai controlli aggiuntivi. Per sapere quali sono i file Ocx o le Dll richieste dai controlli aggiuntivi è sufficiente consultare la documentazione fornita con Visual Basic relativa a quel particolare controllo: nelle pagine di help, oltre alla spiegazione relativa al funzionamento e all'utilizzo a livello di codice del controllo aggiuntivo viene anche indicato il file ocx che corrisponde al controllo ed ogni eventuale dll necessaria al suo corretto funzionamento.
Quando si arriva a sviluppare applicazioni particolarmente complesse conviene appoggiarsi ad un buon programma che permetta di creare i dischi di setup per l'applicazione da distribuire. Questi programmi sono in genere in grado di individuare automaticamente quali *ocx* e *dll* sono necessari perché l'applicazione possa funzionare correttamente anche su altri computer e provvedono a creare un programma di setup che si occuperà di effettuare l'installazione del programma e di tutte le sue componenti in modo corretto.
Con il Visual Basic viene fornito un programma di questo tipo che si chiama Setup Wizard e che, sebbene sia un po' limitato sotto alcuni aspetti, può costituire una buona base di partenza per la distribuzione di applicazioni non complesse.
Quindi, tornando al problema specifico del nostro lettore, per riuscire ad eseguire con successo un programma scritto in Visual Basic 4 a 16 bit su un computer diverso da quello di sviluppo dovrà copiare su dischetto non solo il file .exe ma anche la libreria *vb40016.dll*; data la relativa semplicità di questo suo primo programma questo dovrebbe essere sufficiente. Se così non fosse consigliamo al nostro amico di leggere attentamente la documentazione relativa a tutti i controlli utilizzati, in modo da riuscire ad identificare quali altri file debbano essere copiati. Per quanto riguarda, invece, l'uso di file *.dll* all'interno di Visual Basic, ovvero da codice, molto probabilmente i libri in possesso del nostro lettore non ne parlano in modo esteso in quanto si tratta di una funzionalità piuttosto avanzata e che conviene affrontare in un secondo momento, quando si sarà raggiunta una perfetta padronanza del linguaggio "standard".

Visual Basic

Il tasto sinistro del mouse

Vorrei sapere se esiste un modo in Visual Basic per venire a conoscenza dello stato del tasto sinistro del mouse, senza utilizzare gli eventi relativi.

Enrico, via posta elettronica

Ecco invece un esempio in cui bisogna ricorrere all'uso di funzioni contenute in file *.dll*. Per riuscire ad avere informazioni sullo stato del mouse senza usare i corrispondenti eventi *Visual Basic* bisogna usare le funzioni Api (*Application Program Interface*) che gestiscono l'input con il mouse. Ve ne sono diverse, ognuna indirizzata alla realizzazione di una particolare funzione.
La più generica è la funzione *mouse_event* che può essere dichiarata in Visual Basic con la seguente istruzione: Declare Sub mouse_event Lib "user32" Alias "mouse_event" (ByVal dwFlags As Long, ByVal dx As Long, ByVal dy As Long, ByVal cButtons As Long, ByVal dwExtraInfo As Long).
Questa funzione, tra l'altro, consente anche di testare lo stato del pulsante del mouse; attenzione però: questa funzione indica i cambiamenti nello stato del pulsante e non lo stato attuale.
A seconda del tipo di funzionalità che deve implementare il nostro lettore può usare altre funzioni come ad esempio *DragDetect, GetCapture, ReleaseCapture, SetCapture, e TrackMouseEvent*.
Gli consigliamo quindi di consultare la documentazione relativa a queste funzioni che può trovare anche nell'edizione limitata del Microsoft Developer Network.

Qui potete vedere la pagina del file di help fornito con Visual Basic 4

Quando l'antivirus sbaglia

Iniziamo questo mese una serie di appuntamenti riguardanti il mondo tanto affascinante quanto pericoloso dei virus. La nostra attenzione verrà focalizzata sulle infezioni informatiche, su come prevenirle e su come curarle

Come diciamo spesso sulle pagine di questa rivista, è sempre bene usare i programmi antivirus. Un'operazione che serve per controllare che il vostro computer non venga infettato da nuovi programmi. Frequentemente anche sul nostro cd rom inseriamo le versioni aggiornate, liberamente distribuibili, di questi prodotti. Ma questi prodotti non sono perfetti. Infatti non viene pubblicizzata, né detta una cosa importante: che gli antivirus non sono infallibili e allarmano il proprietario del computer senza un motivo vero e proprio. In genere lo si scopre cammin facendo, magari dopo un bello spavento. Del resto anche ammettendo (ma non concedendo...) che il computer, come entità hardware, non sbagli mai, i software che lo fanno funzionare possono contenere imprecisioni o errori dei programmatori che li hanno realizzati. Del resto, queste persone sono esseri umani e non pezzetti di silicio. Per capire come sia possibile che un antivirus fornisca segnalazioni inattendibili, in un senso o nell'altro, e come evitare allarmi ingiustificati, dobbiamo prima spendere due parole sul funzionamento di massima di questi software.

Come funzionano gli scanner

La parte di antivirus che esegue la scansione dei dischi del computer ricercando i virus si chiama in gergo *scanner*. Gli scanner operano fondamentalmente con due sistemi: la ricerca da archivio e la ricerca euristica. La prima si basa su un archivio di virus conosciuti che gli autori dell'antivirus forniscono con esso. Dal momento che si stima che ogni giorno nel mondo vengono scritti almeno tre nuovi virus, le ditte produttrici rilasciano frequentemente, anche ogni mese, degli aggiornamenti dei propri prodotti che consistono, spesso (ma non sempre) in una estensione di tale archivio.
In esso vengono introdotte delle "parole", o meglio delle sequenze di istruzioni, che si sa essere contenuti nei virus. Questo significa anche che un buon antivirus, per essere efficace, deve essere aggiornato frequentemente, altrimenti potrebbe non riconoscere un nuovo virus presente nel nostro sistema.

Ricerca per tentativi

Purtroppo, non tutti i virus sono così facili da riconoscere. Per questo la ricerca sui dischi (floppy o hard disk) del personal deve essere eseguita con un sistema *euristico*. In parole semplici, i virus possono anche essere mutevoli: cambiare il proprio codice, per sfuggire al precedente modo di riconoscimento, o addirittura criptarsi come messaggi di spie. Gli antivirus devono perciò analizzare i file del computer cercando eventuali sequenze sospette di istruzioni, comprese quelle apparentemente innocue, ma che in realtà sono istruzioni modificate dei virus. È un sistema che procede per tentativi. Un modus operandi che presenta un indubbio vantaggio, ma anche un fastidioso inconveniente. Infatti consente da un lato di reperire questi tipi di virus, e di riconoscere teoricamente anche tipi di virus ancora sconosciuti (ma che per essere virus devono contenere certe istruzioni note nel proprio codice di programma; dall'altro è una ricerca che può far produrre all'antivirus messaggi inattendibili.
Capita, ad esempio, che una innocua sequenza di un file compresso (volgarmente detto *zippato*) venga riconosciuta da uno scanner come una possibile sequenza di codice virulento. Ed ecco che scatta il messaggio da cardiopalma. Per fortuna, in questi casi viene comunque segnalato non un virus certo, ma la - sospetta - presenza di un virus, dato che è stato riconosciuto per deduzione e non per un confronto con i dati dell'archivio interno.

Il rimedio

Ora siete avvertiti. E per evitare di preoccuparvi per nulla, il metodo migliore per accertarsi se un messaggio di avvertimento è uno svarione o meno, è quello di usare un secondo antivirus. Infatti, difficilmente due software forniscono la stessa segnalazione sul medesimo file, usando lo stesso tipo di ricerca euristica. ●

SU INTERNET

Mc Afee (V3.12)
www.Mc Afee.com

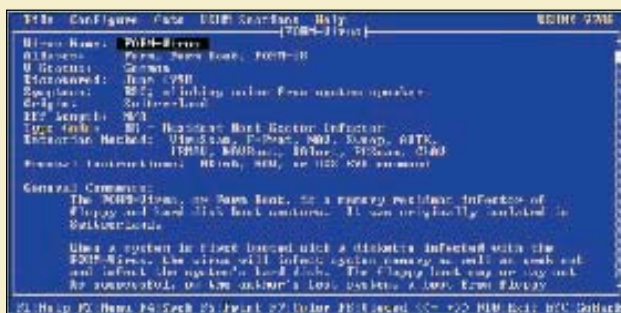
F-prot (v2.27a)
ftp://ftp.datafellows.fi/pub/

Thunderbyte (v8.03)
www.thunderbyte.com

Symbolic
www.symbolic.com

Siosistemi
www.siosistemi.it

Form: tra i virus più diffusi

Il *Form* è uno dei più famosi e diffusi virus in Italia, anche perché è in circolazione sino dal 1990 e i suoi effetti sono talmente ben nascosti da rimanere per mesi in un sistema prima che al proprietario vengano sospetti. Intanto, si copia su tutti i floppy disk inseriti nel lettore. Il giorno 24 di ogni mese emette un rumore fastidioso dallo speaker del computer. Non è un virus scritto benissimo, dato che in alcuni casi blocca il computer. È compatibile con Windows 95, nel senso che non necessariamente lo blocca, pur essendo un virus studiato per Ms Dos. Per cancellarlo, è sufficiente usare un qualunque antivirus. Per l'hard disk, occorre usare il comando *sys c:* dopo avere avviato il computer con un floppy disk dotato di sistema operativo uguale a quello installato sul computer.

Nel mondo dei virus. *Ecco la scheda di informazioni sul Form che si può trovare all'indirizzo www.vsum.com, un database sui virus informatici*

Il tema del mese

Gioco d'azzardo on line: cosa dice la legge italiana

C'è qualcuno che continua a prendere in giro gli altri con il classico gioco tipo "Jocker 88" o "Play 2000" ovvero giochi piramidali dove si versano 50 mila lire e si vincono "milioni". Ma non sarà il caso di farla finita? Tra l'altro per me ci sono problemi grossi a livello fiscale... e poi la truffa? L'abuso della pubblica credibilità? Esistono ipotesi di reato per questi tentativi di raggiro?

Questo messaggio, apparso il 17 ottobre 1997 nel newsgroup *it.diritto* (il gruppo di discussione della gerarchia italiana dedicato al diritto), è solo uno dei tanti che sono stati, negli ultimi tempi, "postati" sull'argomento, a testimonianza dell'interesse suscitato da queste iniziative, non sempre viste di buon occhio.
Ma che cosa dice veramente la legge, sul gioco d'azzardo in generale e, più in particolare, sui giochi piramidali (chiamati, nel mondo anglosassone, *scheme*)? Almeno per quanto riguarda la legge italiana, occorre fare attenzione, soprattutto a fare di ogni erba un fascio. Non sempre, infatti, i giochi piramidali sono considerabili giochi d'azzardo. La definizione di gioco "d'azzardo" è posta dall'art. 721 del codice penale, secondo cui sono tali quei giochi "nei quali ricorre il fine di lucro e la vincita o la perdita è interamente o quasi interamente aleatoria". Il gioco d'azzardo, insomma, è quello in cui il risultato finale (vincita o perdita) è del tutto indipendente dall'abilità, dalla partecipazione, dall'iniziativa e dalle attività svolte dai giocatori, dipendendo interamente dalla fortuna. Il gioco dei dadi, ad esempio, è sicuramente un gioco d'azzardo, dal momento che la vincita o meno non dipende certo dall'abilità dei giocatori, ma dalla loro buona (o cattiva) sorte. Esso, come tale, è da ritenersi vietato. Così come il famoso "gratta e vinci" o la lotteria. Ovviamente, l'esercizio di questi giochi è vietato ai privati, non allo Stato che, invece può realizzarli. Anzi, come tutti sanno, vi trae notevoli profitti. Questo significa che la legge italiana in materia di giochi d'azzardo non è volta, come si potrebbe pensare in un primo momento, a tutelare le possibili vittime di tali pratiche. Ciò che viene tutelato sono solo le entrate dello Stato. Se un padre di famiglia dilapida l'intero suo patrimonio - come peraltro è già successo - con il gioco del lotto, con il gratta e vinci o con i biglietti della lotteria, ebbene ciò ai sensi della legge italiana è perfettamente legittimo. Ciò che la legge vuole evitare è che giochi analoghi siano organizzati dai privati i quali, in questo modo, farebbero concorrenza allo Stato privandolo di occasioni di guadagno. Il privato che, nonostante il divieto posto dal codice penale, esercita un gioco d'azzardo, commette un illecito fiscale.
Quanto ai giochi piramidali, essi con ogni probabilità, devono ritenersi pienamente legittimi. Infatti, in questi giochi la vincita non è determinata dall'alea ma dal modo in cui il partecipante si attiva per rivendere i "certificati" e progredire così nella scala della piramide.
Riguardo all'aspetto fiscale, le società che in Italia gestiscono tali giochi sono considerate erogatrici di servizi ed il Fisco è probabilmente ben contento della loro esistenza (considerati gli importi di Iva regolarmente corrisposti alle casse dello Stato…).
Si può però parlare di truffa? Purtroppo no. Esiste un precedente. In un caso, portato davanti al Pretore di Modena, il reato non è stato ritenuto sussistente per essere le modalità del gioco stesso state spiegate correttamente nel depliant diffuso dalla società. È ovvio, infatti, che ogni "commerciante" quando parla della sua merce ne fa esagerate vanterie (è il cosiddetto *dolus bonus* riconosciuto già dai Romani): sta all'uomo di media intelligenza capire che questo è normale e guardare ai veri contenuti.

I giochi d'azzardo in rete sono vietati: *ma i giochi piramidali (es. Joker 88) non sono considerati tra questi*

COSA DICE LA LEGGE

Art. 721 codice penale: *«Agli effetti delle disposizioni precedenti: sono giuochi d'azzardo quelli nei quali ricorre il fine di lucro e la vincita o la perdita è interamente o quasi interamente aleatoria; sono case da giuoco i luoghi di convegno destinati al giuoco d'azzardo, anche se privati, e anche se lo scopo del giuoco è sotto qualsiasi forma dissimulato.»*

Tiziano Solignani avvocato in Modena, su Internet dirige il sito JURA (http://infosistemi.com) e modera il newsgroup della gerarchia it. sul diritto (it.diritto).

a cura di *Silvio Scotti*

1998: un nuovo anno di termini informatici

Dicembre, fine di un anno, tempo di bilanci. Insomma l'occasione giusta per vedere da vicino alcune parole che ha caratterizzato quest'anno, cercando altresì di valutare il suo futuro in relazione a ciò cui si riferisce. Le parole scelte sono le seguenti:

Agp
Commercio elettronico
Controllo vocale
Dischi rimovibili
Dvd
Internet Phone
Usb

Tutte parole con un futuro.

Agp: *Accelerated graphics port*. La casa produttrice Intel ha da poco messo in commercio il nuovo set di chip 440Lx che saranno in grado di sfruttare al massimo le prestazioni offerte dal Pentium II. Ma un'altra novità di rilievo è che questi chip sono stati progettati per supportare l'*Agp*, ovvero il nuovo standard proposto da Intel per offrire alte prestazioni dal punto di vista delle elaborazioni grafiche. Questa nuova tecnologia permette di trasferire i dati con una capacità doppia rispetto all'attuale bus Pci ed offre inoltre il vantaggio di liberare questo bus dall'incombenza di gestire il traffico dei dati video che si fanno sempre più complessi. Quindi, da un punto di vista tecnico, è una grossa novità che promette di migliorare la qualità e la velocità della grafica che può essere visualizzata sui nostri monitor.

Commercio elettronico: il 1997 è stato un anno di grossa espansione per Internet che comincia ad essere vista anche come un serio mezzo per effettuare vendite a distanza attraverso negozi virtuali. Le nuove tecnologie software di protezione delle transazioni (protocollo Set, Secure Electronic Transaction) e di firma digitale permetteranno di rendere sicuro il pagamento via Internet almeno quanto quello normalmente effettuato con la carta di credito presso un normale punto vendita.

Controllo vocale: la tecnologia di riconoscimento vocale si è molto evoluta in questo ultimo anno e già oggi sono disponibili in commercio prodotti economici che permettono di dettare al computer un testo o di controllarne a voce le principali funzionalità. È probabile che questa tecnologia sarà integrata direttamente con ogni sistema operativo.

Dischi rimovibili: le immagini, i suoni, video che usiamo occupano sempre più spazio. Ecco allora che i cari vecchi floppy non riescono più a svolgere la loro funzione e sono destinati, col tempo, a sparire; già oggi, sempre più spesso si deve ricorrere a dischi rimovibili di maggiore capacità. Al momento i più diffusi sono probabilmente i dischi Zip prodotti dalla Iomega, ma i concorrenti non mancano: da prodotti analoghi di altre ditte fino ai dischi magneto ottici, ai cd rom riscrivibili ai recenti floppy Ls-120 della Imation.

Dvd: *Digital versatile disc*. Presentato all'inizio come la tecnologia perfetta per il video digitale, tra ritardi e ripensamenti, ha nel frattempo assunto diverse altre funzionalità. Permette di immagazzinare tranquillamente 4,7 Gb di dati su un solo disco, il che consente, ad esempio di memorizzare su ogni faccia un intero film da 135 minuti, in cinque lingue e con 32 diversi sottotitoli. Più complicato l'aspetto commerciale che ne sta ritardando la diffusione: prima le varie multinazionali interessate hanno dovuto mettersi d'accordo sullo standard da utilizzare, poi si è dovuto inventare un metodo di protezione che impedisse agli utenti di farsi una copia "in casa" dei film. Ora pare che ci sia un periodo di tranquillità e nel 1998 dovrebbe avvenire il lancio definitivo sul mercato europeo di questi nuovi dischi.

I dischi rimovibili. *Grazie alla loro capienza da 100 MB in su, i dischi rimovibili saranno uno strumento sempre più diffuso nei prossimi anni*

Internet Phone: che ve ne pare della possibilità di effettuare una telefonata intercontinentale ai costi di una urbana? Con i nuovi software che si appoggiano ad un collegamento internet per mettere in contatto vocale due persone (Speak Freely, Agent, Internet Phone 5) questa possibilità si tramuta in realtà. Certo oggi la velocità di accesso alla rete pone ancora qualche limite a questo tipo di soluzioni, ma con le nuove tecnologie hardware (ad esempio Isdn) e software (algoritmi di compressione specifici per questo tipo di applicazioni) si avvicina il momento in cui si potranno abbattere drasticamente i costi di collegamento a distanza.

Usb: *Universal Serial Bus*. Quanti dispositivi avete collegati al vostro computer? Una tastiera e un mouse, quasi certamente; inoltre stampante, modem, joystick, tavoletta grafica ecc… Per ognuna di queste periferiche un tipo diverso di connettore (o quasi). In futuro tutte le periferiche saranno collegabili all'Usb. Non solo, ma le periferiche compatibili con questo nuovo tipo di porta saranno dotate di un Hub, ovvero di un connettore locale dello stesso tipo dell'Usb. In questo modo sarà possibile collegare la tastiera all'Usb del computer, il mouse all'Hub della tastiera, il joystick all'Hub del mouse e così via, fino ad un massimo (teorico) di 127 dispositivi. ●

Il 2000 è più vicino

Certamente avrete letto del rischio che corrono i vecchi processori con lo scadere della fatidica data. Ovvero che l'anno 2000 venga interpretato come l'anno 0 o, non con minori danni, come l'anno 1980. Sappiate che la cosa difficilmente vi toccherà se usate sistemi di recente produzione (tra cui Windows 95), questi sono già stati progettati per gestire questo problema. Inoltre stanno per essere ottimizzati algoritmi in grado di ovviare al problema per i grandi e vecchi mainframe delle aziende o delle banche.